المقتطف

الجزء الثاني عشر من السنة الثامنة عشرة

١ سبتمبر (أيلول) سنة ١٨٩٤ الموافق ١ ربيع اول سنة ١٣١٢

الكتب غذاء النفوس

" الكتب غذاء النفوس " عبارة وجيزة اللفظ كبيرة المعنى كتبها المصريون الاقدمون على باب اول دار جمعوا فيها الكتب وارسلوها بين الملا حكمةً رائعة دلُّوا بها على ان النفوس تجوع كالابدان والعلوم والمعارف طعامها وشرابها . هذا سرُّ نجاحهم في تلك العصور الخوالي وبهِ صارت مصر مقصدًا لفلاسفة اليونان يرحلون اليها في طلب العلم والحكمة من شاسع الاقطار. قال ديودورس المؤَرخ بل انهم كتبوا على باب المكتبة الاولى " هنا طبُّ العقول " . وهو قول لا يقلُّ عن القول الاول بلاغة ولعلهم كتبوا القولين في جهتين مختلفتين

وغنيٌّ عن البيان ان العلْم قوام العالَم وعماد العمران وهو الكنز الثمين والذخر الذي لا يفنى وعليهِ المعتمد في تذليل الصعاب وتوفير الراحة والرفاهة لنوع الانسان . والعلماء الراسخون والحكماء المجرَّبون قليل عددهم ولا يتيسر لكل احد ان يصل اليهم ويأخذ عنهم . وهم فانون كسائر ما في هذه الدنيا فاذا بقي علمهم في صدورهم ضاع ولم يستفد منهُ الأَبعَدون ولا الذين يأْتون بعدهم الاَّ بالنقل والتواتر وهما مطيَّة التحريف لذلك قيل كلُّ علم ليس في القرطاس ضاع وما بنتهُ الاقلام لا تستطيع على درسهِ الايام. وعظَّم المتقدِمون والمتأَخرون شأن الذين استنبطوا الكتابة والطباعة لنشر العلوم وحفظها وحسبوهم اكبر المتفضّلين على نوع الانسان والموطّدين لدعائم العمران

وقد وُضعت الكتب والجرائد ونخصُّ منها العلميَّ والادبيَّ لغايتين ساميتين الاولى حفظ العلوم والمعارف من النسيان والضياع ومن تطرُّق الخلل اليها اذا بقيت في صدور الحفَّاظ او تداولها الناس خلفًا عن سلَف . فانك اذا القيت خطبة علميَّة على مئة نفس او قصصت عليهم خبرًا من الاخبار ثم سأَلتهم بعد ساعة عمَّا اخبرتهم لا ترى اثنين منهم يتفقان في كل ما يذكرانهِ . واذا نقلوا عنك ما اخبرتهم بهِ واذاعوهُ بين اقرانهم ثم استقصيتهُ بين الذين اخذوهُ عنهم رأَيت انهُ تحرَّف على ضروب شتى والبستهُ عقولهم واميالهم حللاً لم تلبسهُ اياها انت ولا خطرت على بالك حتى لقد ينقلب عن وضعهِ الاصلي وغايتهِ الاولى تمام الانقلاب . واذا مضى عليهِ شهر او سنة فقلَّ ان تجد لهُ الَّا اثرًا طفيفًا في ذاكرتهم ولا سيما اذا كثرت شواغلهم ولم يكن حادثًا غريبًا في نفسهِ يؤَثر في النفوس تأثيرًا عميقًا او لم يُنظَم شعرًا منسجمًا يحفظ سريعًا ويتغنَّى بهِ القوم خلفًا عن سلف . لذلك ترى ان طوائف الناس لم تتناقل زمانًا طويلاً الا الحوادث العظيمة كحادثة الطوفان والاخبار اَلَّتي نُظمت شعرًا كاخبار تروادة وحالما تيسر لهم حفظها في بطون القرطاس لم يتأَخروا عن نقلها اليهِ . فالغاية الاولى من الكتب حفظ العلوم والمعارف من النسيان والتحريف

والغاية الثانية منها نشر العلوم وتعميم نفعها . قلنا ان العلماء قلال وقلَّ مَنْ يتيسر لهُ ان يأخذ عنهم مباشرةً فالكتب والجرائد العلميَّة اَلَّتي بمثابة الكتب تحمل علومهم ومعارفهم وتذيعها في الخافقين وتقرّبها من طلاَّبها دانية القطوف قريبة الجنى

والمرء يفخر وينافس اقرانهُ اذا لقي رجلاً من كبار العلماء وحادثهُ ساعة من الزمان لكنهُ يستطيع ان يقيم في دارهِ ويجلس في غرفتهِ ويحادث ابن سينا وابن رشد والغزالي والفارابي وارسطوطاليس وافلاطون ونيوتن وهرشل وده كارت وبسكال وليبنتز وهلمهلتز وفرنكلين وكنت وسبنسر وغيرهم من علماء المشرق والمغرب المتقدمين والمتأَخرين ويسمع منهم لا حديثًا مبتذلاً يحادثون بهِ كل مَن جالسهم بل اقوالاً جمعوا فيها غاية ما بلغت اليهِ عقولهم من العلم والحكمة وما ارادوا ان يخلّدوا بهِ ذكرهم على مدى الادهار . بل يستطيع ان يحادث رعمسيس والاسكندر وقيصر وتيمور وبونابرت وكل القواد العظام الذين قادوا الجحافل ودوَّخوا الممالك ويسير معهم في غزواتهم ويرى عددهم وجنودهم وحروبهم وإثخانهم في الاعداء ويقف بجانبهم تحت الاعلام والبنود ويرى تتويجهم بتيجان المجد والظفر . بل يستطيع ان يحادث الانبياء والشهداء والذين سنُّوا

الشرائع ووضعوا النواميس وبُنيت لهم المناسك والمزارات تبرُّكاً بهم وتعظيماً لقدرهم. بل ان يشاهد المسكونة كلها وهو في بيتهِ ويرى عواصمها ومدنها وملوكها وملكاتها واشكال اهلها وازياءهم ويسمع ما يقولون ويرى ما يكتبون . بل يرى اهل العصور الخوالي الى خمسة آلاف عام ويطّلع على اخبارهم واطوارهم كما لو ساكنهم وشافههم وعاشرهم . ذلك قريب ميسور لمن يطالع الكتب العلميَّة والتاريخيَّة بل لمن يطالع هذه الجريدة أَلَّتي نزفها اليهِ في غرة كل شهر

قيل ارسل بعض الخلفاء يطلب احد العلماء ليسامرهُ فلما جاءهُ الخادم وجدهُ جالساً وحواليهِ الكتب وهو يطالع فيها فقال لهُ ان امير المؤْمنين يستدعيك فقال قُلْ لهُ عندي قوم من الحكماء احادثهم فاذا فرغت منهم حضرت . فلما عاد الخادم الى الخليفة واخبرهُ بذلك قال لهُ ويحك مَن هؤُلاء الحكماء الذين كانوا عندهُ قال والله يا امير المؤْمنين ما كان عندهُ احد . قال فاحضرهُ الساعة كيف كان . فلما حضر قال لهُ الخليفة مَن هؤُلاء الحكماء الذين كانوا عندك فقال

لنا جلساء ما نملُّ حديثهم ... ألبَّاءُ مأمونون غيباً ومشهدا
يفيدوننا من علمهم علم ما مضى ... ورأياً وتأديباً ونجداً وسؤْددا
فان قلتَ اموات فلم تعدُ امرهم ... وان قلت احياءٌ فلست مفنَّدا

وقد تكون هذه القصة موضوعة لكنَّ مغزاها صحيح وهي تدلُّ على اعتبار الاولين لكتب العلم والادب . ولا يخفى ان العلم ضرب اطنابهُ في بلاد المغرب في اوربا واميركا منذ مئة عام فاكثر وان العلماء والفلاسفة والحكماء والادباء والمخترعين والمستنبطين يكتبون علومهم ومعارفهم باللغات الاوربيَّة ولا سبيل لنا الى الاطلاع عليها الا بتعلُّم تلك اللغات او بترجمة تلك الكتب الى لغتنا العربيَّة. والامران بعيدا المنال أَمَّا الاول فان استطاعهُ بعض الخاصَّة فلا يستطيعهُ كلهم وقلما يستطيعهُ احد من العامة . واما الثاني فان نفقاتهِ الكثيرة تحول دون الجري فيهِ على ما ينبغي ولا سيَّما في العلوم الطبيعيَّة أَلَّتي تتغير كتبها كل بضع سنوات بحسب تقدُّم العلوم واتساعها

والاوربيون انفسهم عَلَى كثرة المتعلمين منهم ورواج الكتب العلميَّة عندهم رأوا ان لا بدَّ لهم من انشاء جرائد علميَّة تذيع المعارف بين الخاصة والعامة وتنشر اخبار العلماء وتحقيقاتهم حال حدوثها ليقف عليها الطلاَّب في حينها وينتفع بها اهل الصناعة والزراعة . وقد اقتدينا بهم في ذلك منذ تسع عشرة سنة فانشأْنا المقتطف واعتنينا اعتناء خاصًّا بنشر

ما ليس في كتبنا العربيَّة لان الغرض الاول نشر العلوم الحديثة وايقاف الطلاَّب عَلَى ما لا يجدونهُ في الكتب الَّتي بين ايديهم. فتجد في كل جزء منهُ شيئاً من نتائج ما حصَّلناهُ بالدرس والتدريس مدة سنين كثيرة وما حصَّلهُ اشهر علماء الارض في اسيا واوربا واميركا وما كتبوهُ وخلَّدوا بهِ ذكرهم في اشهر الكتب والجرائد العلميَّة. فبعضهُ ثمرات درسنا بعد ان قرنَّا العلم بالعمل بضع عشرة سنة واكثرهُ ثمرات عقول الفلاسفة العظام والعلماء الفخام الذين اوصلوا العمران الى درجتهِ الحاضرة وهم الذين نعتمد عليهم في شرح القضايا العلميَّة وتحقيق المسائل التاريخيَّة وفي اكثر ما نطرقهُ من سبل البحث والتنقيب. وهذا يجب ان يكون شأن كل كتاب يعرضهُ مؤَلفهُ لانتقاد العقول مدى الادهار. لا نقول ذلك تعظيماً لشأن المقتطف بل اظهارًا للحقيقة الَّتي لا مراء فيها وهي اننا نبذل في انشائهِ غاية ما يُبذَل في انشاء الجرائد الاوربيَّة الَّتي من نوعهِ ونجمع فيهِ زبدة ما ينشر في كثير منها

ومن يطالع المقتطف وهو جالس في بيتهِ وبين اهلهِ يجد فيهِ مقالات غلادستون التاريخيَّة ثمرة ذلك العقل العظيم الذي يدير الممالك كما يدير الربَّان السفينة وقد افرغ فيها نتائج درسهِ وبحثهِ مدة سبعين عاماً. ومقالات سبنسر الفيلسوف الكبير الذي اجمع فلاسفة هذا العصر على انهُ زعيمهم ورئيسهم. ويجد فصولاً كثيرة من انشاء برتلو الكيماوي الفرنسوي وغيكي الجيولوجي الانكليزي وورخوف الطبيب الالماني وشبارلّي الفلكي الايطالي وبكته الطبيعي السويسري ومارش البلينتولوجي الاميركي وغيرهم من اشهر علماء الارض مثل كلفن وهكسلي وتندل ولبك وربلي ولكير ومكس ملر وسدجوك وسايس وبتري وبريس وولس وروشار وجنه ورنان وفلامريون وماري وهرز ووسمن. ومن انشاء اكثر الذين امتازوا بالعلم والعرفان بين ظهرانينا. وان كان لهُ مزيَّة او فائدة فيكون بما نثبتهُ فيهِ من اقوال هؤُلاء العلماء وتحقيقاتهم

هذا هو الكتاب الذي نزفهُ الى القراء الكرام في غرة كل شهر مقابل ما ينقدوننا اياهُ من المال الذي نستعين بهِ على جمع موادهِ وطبعها ونشرها. وغاية ما نطلبهُ منهم امران

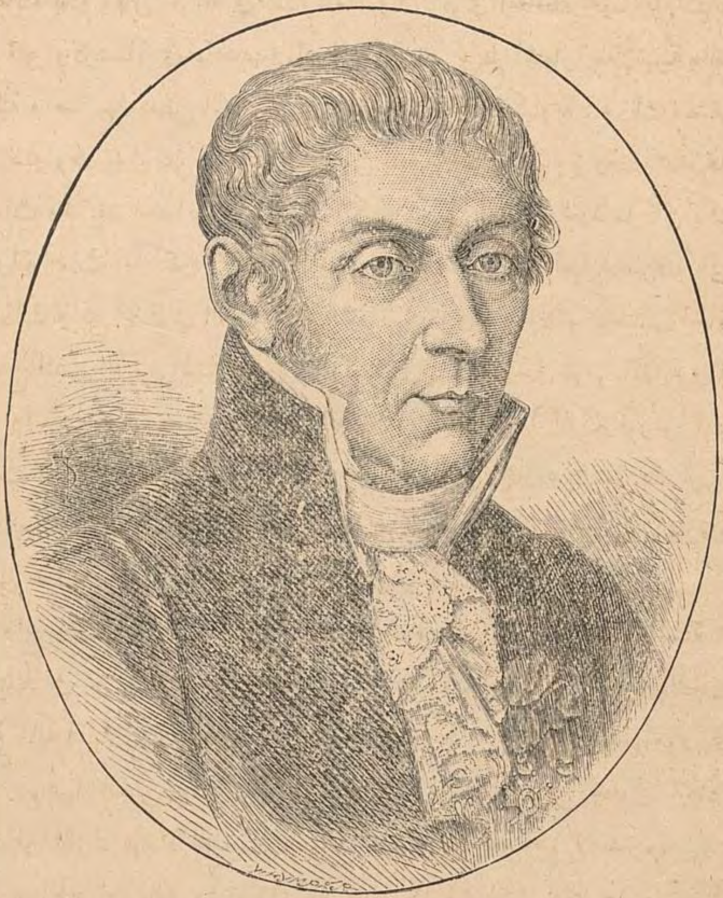
الاول ان يوفوا المقتطف حقهُ من المطالعة والتروي. فان الرغبة في المطالعة من اكبر النعم الَّتي خصَّ بها نوع الانسان. قال هرشل الفلكي الشهير "انني اذا طلبت من الله ما يبقى معي في السراء والضراء جنةً في الافراح وملاذًا من الاتراح فذلك هو

الرغبة في المطالعة فاذا أُعطي المرء هذه الرغبة ووجد الكتب المفيدة فهو سعيد لامحالة"

والمطالعة البسيطة لا تغني عن الدرس والتدقيق بل الإكثار منها من غير تدقيق وتروٍ يسقم العقل ويضعف الذاكرة. فترى من يطالع كتاباً كاملاً في يومهِ ينساهُ في اليوم التالي ولا يستفيد منهُ شيئاً. يُذكَر عن الفارابي الفيلسوف الشهير انهُ قال "قرأت كتاب السماع لارسطو اربعين مرةً وأرى اني محتاج الى معاودتهِ". وعن ابن سينا الطبيب الشهير انهُ قال "قرأت كتاب ما بعد الطبيعة فما كنت افهم ما فيهِ والتبس عليَّ غرض واضعهِ ثم اعدت قراءتهُ اربعين مرة وصار لي محفوظاً وانا مع ذلك لا افهمهُ وأيست من نفسي وقلت هذا كتاب لا سبيل الى فهمهِ واذا انهُ يوماً حضرت وقت العصر في سوق الوراقين وبيد دلاَّل مجلد ينادي عليهِ فعرضهُ عليَّ فرددتهُ رد متبرم معتقد ان لا فائدة في هذا العلم فقال لي اشترِ مني هذا الكتاب فانهُ رخيص ابيعكهُ بثلاثة دراهم وصاحبهُ محتاج الى ثمنهِ فاشتريتهُ فاذا هو كتاب لابي نصر الفارابي في اغراض كتاب ما بعد الطبيعة فرجعت الى بيتي واسرعت الى قراءتهِ فانفتح عليَّ في الوقت اغراض ذلك الكتاب بسبب انهُ قد صار على ظهر القلب". وقال واصفاً كيفيَّة انكبابهِ على الدرس "كنت ارجع بالليل الى داري واضع السراج بين يديَّ واشتغل بالقراءة والكتابة حتى اذا غلبني النوم او شعرت بضعف عدلت الى شرب قدح من الشراب ريثما تعود اليَّ قوتي ومتى اخذني النوم احلم بتلك المسائل باعيانها حتى ان كثيراً منها انفتح عليَّ وجوهها في المنام". وقلما تجد احداً استفاد ممَّا قرأهُ الاَّ اذا قرأهُ بالتأني والتروي وامعان النظر لذلك لا يرجى من المقتطف كبير فائدة ولا سيما من مقالاتهِ العلميَّة والفلسفيَّة الاَّ اذا أُمعن النظر فيها

والامر الثاني الذي نطلبهُ من القراء الكرام هو ان يرغّبوا اقرانهم وعشراءهم في مطالعتهِ فانهُ اذا كثر قراؤهُ سهل علينا ان نكثر موادهُ ونزيدهُ اتقاناً لما يقتضيهِ ذلك من زيادة النفقات. وقد عقدنا النيَّة على ان نزيدهُ اتقاناً في السنة المقبلة ونضيف اليهِ باباً يصير بهِ تاريخاً عاماً لكل الحوادث الشهيرة الَّتي تحدث في المسكونة. وهذا الجزء مثال لما سيكون عليهِ بعد الآن فعسى ان يرضى القراء الكرام بعملنا ويساعدونا في تعميم فوائدهِ. والله نسأل ان يعصم اقلامنا ويرشدنا الى ما بهِ النفع في الحال والمآل

زعماء الكهربائية



الزعيم الخامس فلطا الايطالي

لا وطن للعلم بل الدنيا كلها وطنهُ . وقد ابنَّا في ما تقدَّم من هذا الباب ان زعماء علم الكهربائيَّة الذي اكتشفوا مبادئهُ واثبتوا حقائقهُ لا يختصون ببلاد دون أُخرى ولا بشعب دون آخر . فمن طاليس السوري اليوناني الى غلبرت الانكليزي وفرنكلين الاميركي وكولون الفرنسوي ننتقل الآن الى ڤلطا الايطالي لا لاننا قصدنا ان نختار عالمًا من كل مملكة بل لأَن هؤُلاء العلماء ظهروا على هذا النسق كالأَبدال اذا مات منهم عالمٌ قام عالم

ولد فلطا بمدينة كومو من اعمال لمبرديا بايطاليا سنة ١٧٤٥ من بيت عريق في النسب وكان خاملاً في حداثتهِ فلم ينطق لسانهُ الأَ بعد السنة الرابعة من عمرهِ ثم ظهرت نجابتهُ بغتة وفاق اقرانهُ في المدرسة . وكان قوي الحافظة يحفظ كل كتاب قرأَهُ عن ظهر قلبهِ ولا ينساهُ في ما بعد. ومال الى القريض ونظم اشعارًا باللاتينيَّة والفرنسويَّة والايطاليَّة واصفًا بها بعض المواضيع الطبيعيَّة والظواهر الكيماويَّة . وذلك مستغرب من شاب في سنهِ وهو يدل على ميلهِ الفطري الى العلوم الطبيعيَّة . ولو وقف عند هذا الحد لعاش ومات ولم يفد احدًا ولا اتَّسع علم الكهربائيَّة على يدهِ . وجهد ما كان يكتَب عنهُ في كتب التراجم انهُ كان كاتبًا بليغًا وشاعرًا مجيدًا . لكن العناية صرفتهُ الى ما هو انفع من ذلك وابقى فبحث في الكهربائيَّة وكيفيَّة تولُّدها ونصَل آلاتها بالخشب الجاف بدلاً من الزجاج فثبت انهُ من المشتغلين بالعلم وجُعِل رئيسًا لمدرسة كومو الملكيَّة وذلك سنة ١٧٧٤ . واستنبط وهو هناك الآلة المعروفة بحامل الكهربائيَّة (اللكتروفورس) . ثم مال الى المباحث الكيماويَّة فاستنبط قنديلاً يتولد فيهِ غاز الهيدروجين ويشتعل بشرارة كهربائيَّة واكتشف مكثِّف الكهربائيَّة الذي تجتمع عليهِ مقاديرها القليلة حتى تصير كثيرة واضاف القوس الى مقياس الكهربائيَّة فصارت تقاس بالدرجات

ولما ذاع ذلك عنهُ اختير استاذًا للطبيعيات في مدرسة بافيا الجامعة سنة ١٧٧٩ . وساح حينئذٍ في جرمانيا وهولندا وانكلترا وفرنسا ولقي مشاهير العلماء وانتُخب عضوًا في الجمعيَّة الملكيَّة ببلاد الانكليز . ووافق فرنكلين على ان الكهربائيَّة موجودة في جميع الاجسام بنوعَيها السلبي والايجابي في حال التوازن . وجعل يحاول ايجاد وسيلة لاظهارها غير الفرك فهداهُ الطبيب غلفني الى هذه الواسطة وهو لا يدري

وتحرير الخبر ان غلفني رأى ساقي الضفدع تتحركان وتتشنجان بعد موتها كلما مرَّت بهما شرارة كهربائيَّة او كلما اتصل بهما معدنان فظن انهُ اكتشف سر الكهربائيَّة الحيوانيَّة بل سر الحياة . الأَ ان فلطا علَّل ذلك تعليلاً آخر وهو ان الكهربائيَّة الكامنة في جميع الاجسام تتولد من اتصال معدنين مختلفين بساق الضفدع والساق ليست الأَ جسمًا لطيفًا يُظهر وجود الكهربائيَّة كمقياس الكهربائيَّة الدقيق

واحتدمت نار الجدال بين كلفني وفلطا في تعليل حركة الضفدع فدارت الدائرة على كلفني واهتدى فلطا وهو يحاول تأييد مذهبهِ الى استنباط البطريَّة الكهربائيَّة والرصيف الكهربائي او الفلطائي. اما البطريَّة فصنعها من كؤُوس زجاجيَّة كثيرة وضع في كل كاس

منها قطعة من الفضة وقطعة من التوتيا ووصل قطعة التوتيا ٱلَّتي في الكاس الاولى بقطعة الفضة ٱلَّتي في الثانية وهكذا الى آخر الكؤُوس وصبَّ فيها سائلًا ملحيًّا ثم وصل قطعة الفضة ٱلَّتي في الكاس الاولى بقطعة التوتيا ٱلَّتي في الكاس الاخيرة فتولَّد من ذلك مقدار كبير من الكهربائيَّة . وهذه البطريَّة هي جرثومة البطريات المختلفة ٱلَّتي استنبطت بعد ذلك ومنها تتولد الآن الكهربائيَّة ٱلَّتي تنقل الاخبار بالتلغراف من اقصى الارض الى اقصاها والكلام بالتلفون من مدينة الى أُخرى

والعمود الفلطائي كالبطرية ولكنهُ وضع فيهِ بين المعدنين نسيجًا ثخينًا يمتص السائل الملحي الذي يفعل بالمعدنين وجعلهُ صفيحة من النحاس وفوقها صفيحة من النسيج ثم من التوتيا ثم من النحاس ثم من النسيج وهلمَّ جرًّا الى الصفيحة الاخيرة وهي من التوتيا فاذا وصلها بالصفيحة الاولى وهي من النحاس بسلك معدني تولد مجرًى كهربائي يدوم ما دام النسيج رطبًا . وهذا المجرى قويٌّ جدًّا يهيج اعصاب الميت ويحرّك اعضاءهُ حتى يظهر كأَن الحياة عادت اليهِ

وذاع خبر هذا الرصيف في اوربا وبلغ مسامع نبوليون بونابرت فاستدعى ڤلطا الى باريس سنة ١٨٠١ وامرهُ ان يمتحنهُ امامهُ وامام مجمع العلوم ولما اتمَّ امتحانهُ امر ان يصنع نيشان باسم ڤلطا تذكارًا لهُ وان يعطى نفقات السفر وانعم عليهِ بالنياشين ثم اعطاهُ لقب كونت وجعلهُ مشيرًا لمملكة ايطاليا . واراد ڤلطا ان يعتزل الاعمال ويترك منصبهُ في مدرسة باڤيا فابى بونابرت عليهِ ذلك وقال " اذا كانت اعمال ڤلطا شاقَّة فيجب ان تخفف وحسبهُ ان يعلّم ساعة واحدة في السنة كلها اذا اراد . ولكن مدرسة باڤيا تدمى في قلبها يوم اسمح بحذف اسمهِ من اسماء اساتذتها . والقائد العظيم حريٌّ بان يموت وهو في ساحة القتال "

ولما زار بونابرت ايطاليا زيارتهُ الثالثة دخل مدرسة باڤيا وشاهد تلامذة ڤلطا ووضع يدهُ على كتفهِ وقال لهُ " احسنت يا ڤلطا احسنت انت الحريُّ بان تكون مهذبًا لشباننا "

ولم تطل الايام عليهِ حتى اعتلَّت صحتهُ وأُصيب بداء السكتة وتوفي سنة ١٨٢٧ ودفن باحتفال عظيم واقيم لهُ تمثال تذكارًا لهُ . وكان طويل القامة جميل الوجه كما يظهر من صورتهِ ٱلَّتي في صدر هذه الترجمة وكان بسيطًا في عوائدهِ متواضعًا الى الغاية القصوى بلغ اعلى مقامات المجد والشهرة ولم يكن يأنف من ان يذهب الى الفرن بنفسهِ

ويشتري رغيفًا من الخبز ويأكل منهُ وهو راجع الى منزلهِ . ولم ينكر فضل كلفني الذي هداهُ الى اكتشاف البطريَّة والرصيف الفلطائي بل كان يعترف بهِ دائمًا . ويعدُّ اكتشافهُ للبطرية والرصيف نتيجة اكتشاف كلفني لحركات الضفدع

هذا وسيأْتي الكلام على بقيَّة زعماء الكهربائيَّة في الاجزاء التالية

الاشتراكيون والفوضويون

(تابع ما قبلهُ)

اوردنا في الجزء الماضي طرفًا من تاريخ الاشتراكيَّة والفوضويَّة وترجمات زعمائهما الاحد عشر المشهورين روبرت اون وسان سيمون وفوريه ولوي بلان وبرودن وردبرتس ولاسال وباكونين وكروبتكين وركليز . وابنَّا الاسباب الكبرى الَّتي دعت الى ظهور الاشتراكيَّة والفوضويَّة او مهَّدت السبيل لهما ووعدنا ان نبسط الكلام في هذا الجزء على تعاليم الاشتراكيين والفوضويين ونتائجها وانجازًا لذلك نقول

النبذة الثالثة

في تعاليم الاشتراكيين والفوضويين

ابتدأَت الاشتراكيَّة الحديثة بروبرت اون الانكليزي كما تقدم وقد اخذتهُ الشفقة على العمال وهو مدير لهم لمَّا رأَى ان المخترعات الحديثة فتحت ابواب الثروة لاصحاب المعامل ولم يستفد منها العمال شيئًا بل اضرَّت بهم لانها اغنت اصحاب المعامل عن كثيرين منهم فقال لا بد من اصلاح هذا الخلل على اسلوب يشرك العمال في منافع المخترعات الحديثة

وكان العمال في بلاد الانكليز عبيدًا اذلاَّء لا عقار لهم ولا صوت في انتخاب النوَّاب ولا نصيب من التعليم والتهذيب . يسكنون اكواخًا حقيرة قذرة ويتقاضون الاجور البخسة ويتبلَّغون من العيش تبلُّغًا . ثم كثرت الآلات واستغنى اصحاب المعامل عن كثيرين منهم او استعاضوا عنهم بالنساء والاولاد فزاد ضنكهم ضنكًا ولم يبقَ لهم شيءٌ يتعيشون بهِ . وكان اذا اذنب احدهم يُضرَب ضربًا مبرحًا حتى يسيل الدم من بدنهِ . هذه كانت حالة العمال والفلاحين عمومًا حينما ظهر روبرت اون . فحملتهُ الشفقة والمروءة

على السعي في اصلاح شأنهم بما اشار بهِ من الاساليب واخصها تعليم اولادهم وتهذيبهم وتنويع اعمالهم واشراكهم في منافع المكتشفات العلميَّة والصناعيَّة . وطعن على بعض العقائد الدينيَّة فاضعف حجتهُ واتُّهم بالالحاد فنكَّب عنهُ انصارهُ . لكنَّ مبادئهُ الاشتراكيَّة عاشت وقويت وحذا كثيرون من المصلحين حذوهُ فجروا في خطتهِ من حيث الاهتمام بالعمال والفقراء عموماً بانين ذلك على اوامر الديانة فسمّي مذهبهم بالاشتراكيَّة المسيحيَّة وصاروا يأخذون بناصر العمال في المنابر والكنائس وفي مجلس النواب واهتمت البلاد كلها بأمرهم وهم الآن يطالبون بحقوق العمَّال ويدافعون عنهم بهمة وجرأة لا مثيل لها

هذا ما كان من امر روبرت اون الانكليزي اما سان سيمون الفرنسوي فقال ان الناس كانوا فوضى يغزو بعضهم بعضاً ويغتصب القوي مال الضعيف ثم ساد عليهم التديُّن والحب والالفة وسيتَّسع نطاق الالفة حتى يعمَّ المسكونة . وكان غرض الناس قبلاً استعباد بعضهم بعضاً وتسخير الضعيف للقوي وسيكون غرضهم من الآن فصاعداً المساواة والتعاضد في استخراج خيرات الارض لكنَّ هذا الغرض لا يتم لهم الاَّ بنزع حق الإرث الذي يخوّل الأقلّين الاستئثار بخيرات الارض خَلفاً عن سلف ويورث الاكثرين الفقر والضنك. والسبيل الى ذلك ان تستولي الحكومة على كل وسائل الكسب والإنتاج من مال وعقار وادوات وتعين لكل احد العمل الذي يستطيعهُ وتجازيهِ حسب عملهِ . ولم يعنِ بالحكومة الملك وحاشيتهُ على ما نفهم في المشرق بل الرجال الذين تنتخبهم الامة لادارة شؤونها اما الملوك والامراء فوصفهم بما وصف بهِ المعري امراء عصرهِ حيث قال

مُلَّ المقامُ فكمْ أُعاشرُ امَّةً   أَمرَت بغير صلاحها أُمراؤُها
ظلموا الرعيَّة واستجازوا كيدها   فعدَوْا مصالحها وهم أُجراؤُها

واشار بان يبدل نظام الحكومة العسكري الذي كان في عصرهِ بنظام صناعي يرئسهُ كبار الصنَّاع ويُبدَل النظام الديني بنظام ادبي يرئسهُ كبار الفلاسفة ويكون غرَض النظامين اصلاح حال الفقراء ادبيًّا وماديًّا واساسها الحب المشترك . وقد تحقَّقت بعض امانيهِ الآن فترى الاعمال الصناعيَّة الكبيرة كفتح ترعة السويس وترعة منشستر ومد سكك الحديد واسلاك التلغراف قد نابت مناب الحروب والغزوات . وترى العلماء والعقلاء مثل باستور وفكتور هيغو وغلادستون قد قاموا مقام غيرهم في اكرام الشعب لهم والانصياع لتعاليمهم

وخالفهُ فوريه الفرنسوي في تخويل الحكومة ادارة الاعمال وقال انهُ لا بدَّ من بقاء الاموال والادوات لاصحابها لكنهُ قسمهم مع سائر العمَّال الى فرق واشار بان توزَّع المكاسب عليهم فيشترك اعضاء الامة كلهم في المأكل والمشرب والمأوى ويعمل كلٌّ منهم لخدمة الانسانيَّة بحسب ما رُزِق من المواهب الخصوصيَّة . فكأَن الحكومة المنتظمة هي المرجع حسب رأي سان سيمون والامة هي المرجع حسب رأي فوريه

وحسب كلٌّ من هؤلاء الزعماء الثلاثة انهُ اكتشف الاسلوب الوحيد لابطال المتاعب والمظالم وتعميم الراحة والرفاهة. وهو حلم حلموهُ في تلك الليالي الحالكة الظلام فلما ارادوا تحقيقهُ وجدوا ان الخطب جلَل والخرق اوسع من ان يرقع في بضع سنوات والداء اعقم من ان يداوى بما اشاروا بهِ . ويظن البعض ان الاسلوب الذي اشار بهِ لوي بلان (وهو انشاء معامل عموميَّة تكون وقفاً على الامة ويكتَب عليها ان مَن لا يعمل فهو لص وتكون الحكومة المنتج الوحيد والموزِّع الوحيد) يفي ببعض المراد اذا أُعطي حقهُ من حسن الادارة

وقد تطرَّف سان سيمون في ما اشار بهِ حيث قال انهُ لا يمكن اصلاح شأن الامَّة الاَّ بعد استئصال حق السلطة الموروثة فان ابناء السائدين علينا الآن وصلتْ اليهم السيادة بالارث لا بالاستحقاق وقد يكونون من اقبح الناس سيرة وسريرة او من اضعفهم همة وعزيمة واقلهم فهماً وذكاء . وهم في الحالين ضرر محض على الذين يسودونهم فيبقى هؤلاء في الضنك والشقاء ابد الدهر ولا سبيل لازالة ذلك الا بابطال حق الارث وارجاع كل سلطة وكل مُلك الى الحكومة حالما يموت صاحب السلطة او صاحب المُلك. والحكومة تمنح السلطة لمستحقها وتوزّع الملك على الذين يحتاجون اليهِ وتنيط الاعمال بالاكفاء لا غير

ويرى من يمعن النظر ان هؤلاء الزعماء لم يعرفوا حقيقة الداء ولا حقيقة الدواء تماماً ولذلك اشاروا لعلاجهِ باساليب لا يتيسَّر استعمالها ولا تأتي بالفائدة المطلوبة اذا استُعملت . وبعضها شرٌّ من الادواء الَّتي يراد علاجها بها حتى يصحَّ فيها ما قيل

اذا استشفيتَ من داء بداء   فاقتلُ ما اعلَّك ما شفاكا

واستقلَّ لاسال الالماني ما يأخذهُ العمال اجرة عملهم واستكثر كارل ماركس ما يربحهُ اصحاب المعامل مِن ثمن المصنوعات ولا سيما اذا ارهقوا العمال بزيادة الاعمال وحسب كلاهما ان ما يزيد في ثمن المصنوعات انما هو للصنَّاع لانهُ نتيجة صناعتهم وتعبهم ويجب

ان يأخذوا اكثرهُ ان لم يأخذوهُ كلهُ . وعندنا ان هذا الحكم جائر جدًّا لان صاحب المعمل الذي يشتري رطل القطن بغرشين ويبيعهُ نسيجًا بعشرة غروش لا ينفق عليهِ اجرة العامل الذي غزلهُ ونسجهُ فقط بل اجرة ما عندهُ من الآلات والادوات وربما ثمنها واجرة المعمل والنظَّار والكتَّاب. وقد لا يبقى لهُ من الثمانية الغروش ٱلَّتي زادت في ثمن الرطل الَّا ربع غرش او اقل من ذلك . ولا مراء في ان جملة ما يكسبهُ تزيد على اجرة عشرة عمال اذا كان من اهل الدراية والمهارة في ادارة الاعمال ولكنهُ اذا لم يكن كذلك خسر اموالهُ كلها. وما من احد كسب مالاً وافرًا من الصناعة الَّا اذا اظهر من المهارة والدربة ما لا يستطيعهُ غيرهُ من الذين قصَّروا عنهُ. ولا يلام على كسبهِ كما لا يلام الشاعر اذا نبغ في الشعر اكثر من اترابهِ والعالم اذا فاق جميع الذين طلبوا العلم معهُ . ولكن اذا كسب صاحب المعمل المال اختلاسًا فللوازع حق عليهِ وهو المطالب بردعهِ . والظاهر ان الاشتراكيين غضُّوا الطرف اولاً عن هذه الامور فلم يفلحوا كثيرًا مع ميل الجمهور الى نصرة كل جديد ولو كان مخالفًا للحق ولا سيما في بلاد فرنسا حيث يرمي الناس انفسهم في الماء خوفًا من البلل كما قال فيهم احد وزرائهم

الَّا ان ردبرتس الالماني لم يشطَّ كما شط لاسال وماركس بل اشار بان تصلح شؤُون الجمهور رويدًا رويدًا وطلب ان تكون الحكومة نفسها ناشرة لمبادئ الاشتراكيَّة وان يكون امبراطور المانيا نفسهُ زعيمًا لها وان يبقى لاصحاب الاملاك والاموال ما يملكونهُ الآن من المال والعقار وما ينالهم الآن من الربح لكن اذا زاد ربحهم على ذلك تعطى الزيادة للعمال لا لهم . وطلب من الحكومة ان تعيّن ايام العمل وساعاتهِ كما تقدَّم وان تحدِّد الاجور وتتعهد المعامل مرةً بعد أُخرى وتزيد الاجور او تنقصها حسب مقتضى الحال

ويظهر اعتدال الاشتراكيين الآن من المطالب ٱلَّتي طلبها احد رجالهم المسيو ميلرند في خطبة خطبها حديثًا بفرنسا قال فيها " اننا نطلب تحسين حالة العمال وتحديد ساعات العمل واشتراك العمال في جانب من ارباح اصحاب المعامل وتعيين معاش للعمال المسنين والمرضى وتحديد اعمال النساء والاولاد ومراقبتها" . ومن المطالب ٱلَّتي طلبها اشتراكي آخر في كتاب نشرهُ حديثًا وهي ان تسعى الحكومة في نشر التعليم المجاني ومراقبة التدابير الصحيَّة حتى يكون الماء والهواء نقيين دوامًا . وفي ابطال حانات السكر ومنع الاتجار بالمسكرات وفي تحديد ساعات العمل حتى لا يضطر احد من العمال ان يعمل فوق طاقتهِ

وفي ابطال الحرب وفصل الخصومات ٱلَّتي تقع بين الممالك بالتحكيم وفي تسليم جميع الاعمال العامة للحكومة كالبريد والتلغراف وسكك الحديد والتنوير . وفي تحديد مقدار الارض ٱلَّتي يحق للانسان ان يمتلكها

وهذه المطالب عادلة جدًّا حسب الظاهر وقد سلمت حكومة فرنسا باكثرها فلم تفلح بل زادت الشر شرًّا فانها سنَّت قانونًا في اواخر سنة ١٨٩٢ قضت بهِ على اصحاب المعامل ان لا يشغلوا الاحداث الذين سنهم من ١٦ سنة الى ١٨ اكثر من عشر ساعات في اليوم والذين سنهم من ١٨ سنة فصاعدًا اكثر من احدى عشرة ساعة في اليوم . فصار الشبان والصبايا الذين سنهم من ١٦ الى ١٨ يُصرَفون من المعامل قبل والديهم بساعة يذهبون فيها لارتكاب المعاصي والمآثم . وقضت ايضًا على الطباخين ان يصرفوا صنَّاعهم يومًا كاملاً من كل اسبوع وعند هؤلاء الطباخين في باريس ثلاثة آلاف صانع وهم منقطعون في الغالب لا اهل لهم ولا اقارب فتضطرهم الحكومة ان " يتشرَّدوا " يومًا كاملاً من كل اسبوع وتملأُ السجون بهم

قال الوزير غيوت في مقالة نشرها حديثًا " ان كل ما نتج وما سينتج من مطالب الاشتراكيين في فرنسا هو منع النساء من العمل لكي يستأْثر الرجال بالاعمال وحدهم". وقال ايضًا " ان بعض النواب طلبوا ان تنقص ساعات العمل فتصير ثلاثًا فقط كل يوم لكي يكسبوا اصوات العمال في الانتخابات. وان في فرنسا ١٢٠٠ منجم رخصت الحكومة باستخراج الفحم والمعادن منها لكن ٨٠٠ منجم منها لا يستخرج منها شيء الآن لان نفقات الاستخراج اكثر من ثمن ما يستخرج . والاربع مئة الباقية نصفها منهُ ربح ونصفها لا ربح منهُ ولا خسارة ومع ذلك يعتصب عمالها مرةً بعد أُخرى لكي تزداد اجورهم بتحريض المحرضين لهم على الاعتصاب . وان المراد من جعل ادارة سكك الحديد بيد الحكومة ان تزاد اجور المستخدمين فيها وتؤْخذ الزيادة من جمهور الاهالي لانها تضاف الى النفقات العامة . وأَظهرُ نتيجة من نتائج الاشتراكيَّة في فرنسا طرد العمَّال الاجانب منها فهي تدَّعي الاشتراك وتطلب المقاطعة ونتيجتها الاخيرة جعل الناس عبيدًا للحكومة "

هذا ما قالهُ الوزير الفرنسوي منذ بضعة اشهر لكننا لا نعرِّي الاشتراكيَّة من كل نفع ولا سيما بعد ان اعتدل دعاتها في مطالبهم كما سيجيء في الكلام على نتائجها

اما الفوضيون فهم غلاة الاشتراكيين المنكرون لكل سلطة وحق. ونعيد هنا ما قلناهُ فيهم منذ بضع عشرة سنة في المجلد الثالث من المقتطف لانهم لم يغيروا شيئًا من مبادئهم

حتى الساعة . وهو انهم يزعمون ان ثوب هذا الموجود قد رثَّ وبليَ ممَّا دُعك بالاثم وصبغ بالظلم حتى لا يحتمل ان يرقَّع بالصلاح ولا ينتج منهُ الا الشر كيف انقلب ما زال محوكًا على هذا المنوال . فلا يؤملون للناس خيرًا الا باعدامهِ وملاشاة ما طُرِّز فيهِ من دين وشريعة ودولة وعائلة وقنية وحلال وحرام حتى لا يبقى شيء منها . ولذلك تراهم يسعون في هدم القائم وملاشاة الموجود ولا يهتمون لبناء ما يهدمون ولا تجديد ما يعدمون بل يتركونهُ لمن يخلفهم من الاجيال المستنيرة الاذهان المحرَّرة من ربقة التقليد الآمنة من العقاب والوعيد

فهذه خلاصة تعاليمهم الوخيمة وهاك على اثبات كلامنا ما قالهُ ميخائيل باكونين الروسي مؤسس هذا الحزب في خطاب خطبهُ بجنيفا سنة ١٨٦٨ وهو

” علينا ان ننزع الكذب من العالم ونزرع الصدق مكانهُ فلنبتدئ في الامور من اولها . ان اول الاكاذيب ٱلَّتي ذلَّلت اعناق الناس تحت نير العبوديَّة الاعتقاد بالله (نستغفر الله) فقد رسَّخ الملوك والكهنة في اذهان الناس من قديم الزمان ان الله متسلّط على العالم ثم موَّهوا عليهم واختلقوا لهم عالمًا آخر فيهِ يُعاقِب الله عقابًا ابديًّا كل من لم يطع شرائعهم على الارض . فالله هذا قد اختُلق ليذلّل تسعة اعشار الناس وليمكّن على اعناقهم نير العشر الباقي (تعالى الله علوًّا كبيرًا عمَّا يقولهُ الكافرون) فلو وُجد لرمى بصواعقهِ العروش ٱلَّتي قد قيدت الناس اليها وهدم المذابح ٱلَّتي تستر الحق بدخان بخورها

وثانية الاكاذيب الحقوق فهذه اختلقها ذوو القوة ليصونوا بها قوتهم . يوصون براعاتها وهم اوَّل من يتعدَّاها وانما اقاموها حصنًا حصينًا دون من يبغي منازعتهم في سلطانهم من الناس الجهلاء الضعفاء . كان الاولى ان تجعل تلك القوة بيد الاكثرين التسعة الاعشار الذين تصرَّفت في قوَّتهم آلات المكر والدهاء فاستخدمتها للعشر الباقي . وذلك كلهُ باختلاق الحقوق ٱلَّتي اعتدتم ان تحنوا لها رؤوسكم صاغرين . فاذا عرفتم قوَّتكم نسختم هذه الحقوق من اذهانكم . . . . وحينئذ تقطع عن اعناقكم القيود المسمَّاة علمًا وتمدُّنًا وتملكًا وزيجة وحلالًا وحرامًا وعدلًا كما تقطع الخيوط الواهية “

وقال في خطبة أُخرى القاها بمدينة برن ” اني لاكرهُ تعاليم الاشتراكيين فهي انكار الحريَّة . واشد الويلات عليَّ ان اري انسانًا محرومًا من حريتهِ . واني لاناقض تعاليمهم فانها تجعل كل الاملاك والاموال في يد فئة من الجمهور او في يد الحكومة فهنئني بابادة الفريقين والغاء شريعة الوراثة ٱلَّتي سنَّها الحكام طبقًا لغاياتهم “

وقال زعيم آخر من زعمائهم في خطبة لهُ " ان الدماء ٱلَّتي نسفكها والنيران ٱلَّتي نشبها لم نقصد منها الانتقام لبغض شخصي بل كل قصدنا ان ننزع مهابة الملوك من نفوس الناس لان الناس اذا رأونا نهجم على القيصر واعوانهِ تنحل صولتهُ من قلوبهم فتمحي مهابتهُ من نفوسهم على تمادي الايام "

وسنة ١٨٧٦ قبضت حكومة بروسيا على تعاليم مرسلة الى الفوضويين في روسيا فوجدت من جملة ما فيها ما نصهُ " تحرَّوا في كل اعمالكم قتل الذين يعود علينا قتلهم بالنفع العظيم وخصُّوا من هؤُلاء من كان اشد ضررًا لعصبتنا ومن اذا قُتل بغتة ارعب الحكومة وحلَّ عزائمها وزعزع اركان قوتها بقطع الثاقبي العقول العالي الهمة من خدمتها "

وزار مكاتب المقطم الباريسي المسيو ركليز من زعماء الفوضويين في غرة هذا العام وسألهُ عن رأيهِ فقال لهُ ما تعريبهُ " اننا سائرون في خطة النجاح والفوضى هي المستقبل الذي تصبو اليهِ النفوس واليهِ مصير المدنيَّة لان الانسان اذا تثقف وبلغ ما تقضي بهِ المدنيَّة من الارتقاء لا يبقى بعد ذلك من حاجة بهِ الى الحكومات ولا الى القوانين. والفوضى غاية ما تصل اليهِ العدالة المطلقة فاذا بلغنا تلك الغاية انتفت اسباب الخصام ولم يبقَ داعٍ للجرائم اذ لاجريمة الَّا والباعث عليها حاجة في نفس مقترفها فاذا بلغ كلٌّ حاجتهُ فليس ما يدعوهُ الى الاعتداء على سواهُ "

وجملة القول ان الغاية القصوى ٱلَّتي يتوخاها الفوضويون هي ان يتثقف العقل ويتحرَّر من كل القيود والشرائع ٱلَّتي تخالف الحريَّة الشخصيَّة ويصير هو شريعة لنفسهِ . ومعلوم ان هذه هي غاية الديانة والفلسفة ولكنهما تحسبان ان البلوغ اليها انما يكون باتّباع الآداب والفضائل والشرائع المسنونة للهيئة الاجتماعيَّة اما الفوضويون فيزعمون انهُ لا يمكن البلوغ الى هذه الغاية الا باستئصال هذه الآداب والفضائل والشرائع الموضوعة والاعتماد على ارشاد العقل وحدهُ وكأنهم ينطقون بلسان ابي العلاء حيث قال

يرتجي الناسُ ان يقومَ إمامٌ ناطقٌ في الكتيبةِ الخرساء
كذبَ الظنُّ لا امامَ سوى الـ عقلِ مشيرًا في صبحهِ والمساء
انما هذه المذاهبُ اسبا بٌ لجذب الدنيا الى الرؤساء

لكنهم لم يفلحوا كما يدَّعون لانهم خالفوا الطبع والوضع وخرقوا إجماع الناس ولذلك بقيَتْ عصبتهم قليلة العددِ ولم ينضمَّ اليهم الَّا النزر القليل من اهل العرفان . وسيأتي الكلام على نتائج الاشتراكيَّة والفوضويَّة في الجزء التالي ان شاء الله

اشعة النور وعلاج الجدري

لجناب الدكتور شبلي شميل

تابع ما قبلهُ

بسطنا الكلام في الجزء الماضي على ضرر النور بالجلد على نوعٍ خاصٍ لا بعموم الجسم خوف الاطالة وجعلنا ذلك تمهيدًا لما نريد بيانهُ من حيث الجدري وعلاقتهُ بمنع اشعة النور الكيماويَّة

اذا تصفحنا كتب القوم وجدنا بعض امور تتعلق بتأْثير النور المضرّ في سير الجدري وقد اشار الى ذلك الطبيب بيكتون عام ١٨٣٢ وبلاك وبرلو وواتر من اطباء الانكليز عام ١٨٦٧ و ١٨٧١ الاَّ ان كلامهم ضاع ولم يُنتبَه اليهِ بين الطرق الكثيرة الموصوفة لمنع حصول الندب . واخيرًا وجد نيلس فنسن صاحب الطريقة الَّتي نحن بصددها وهو يبحث في فعل النور ان ما قيل عن فعلهِ لا يخلو من حقيقة وهو ينطبق عَلَى ما يعلم من ان الندب تكثر وتشتد خصوصاً في الوجه واليدين المعرضة للنور ونسب ذلك الى تأْثير اشعة النور الكيماويَّة ولذلك اشار في شهر يوليو عام ١٨٩٣ بأَن يعالج المجدورون بالاقامة في غرف لا تصلها الاشعة الكيماويَّة اي ان تحجب كواها بسجف حمر حتى لا يصل النور الى الغرفة الاَّ من خلالها وبنى قولهُ هذا على ما علم من تأْثير النور بالاجسام كما تقدَّم خلافاً لمن سبقهُ ممن اشار بهذه الطريقة على غير المام بالتعليل العلمي الصحيح

ولما ذاع رأْيهُ اقتبسهُ عنهُ كثير من الاطباء واول من جرى عليهِ الدكتور لندهولم النروجي والدكتور سوندسن فانهما عالجا بالنور الاحمر ثمانية مجدورين ومنهم اربعة اطفال غير مطعمين واكثرهم بهم بثور مجتمعة في الوجه واليدين ووصف الدكتور سوندسن النتيجة بقولهِ ” ان سير المرض المعالج بهذه الطريقة حصل فيهِ التغير الآتي فان طور التقيح وهو الطور الاشد خطرًا والاصعب في الجدري لم يظهر ولم ترتفع الحرارة وانتقل المرضى الى النقاهة حالاً بعد طور الطفح الذي ظهر لي ان مدتهُ كانت اطول من العادة ولم تحصل الندب المشوّهة “

ثم تبعهُ الدكتور جوهل رنوي وجرب هذا العلاج في مستشفى اوبرفليه في اثني عشر مريضاً غير ان النتائج لم تكن مرضيَّة تماماً والسبب فيما يظهر لي عدم حجبهِ الاشعة

الكيماويَّة حجباً تاماً كما يستدل من وصفهِ ومع ذلك حثَّ على اتباع هذه الطريقة

وفي شهر يناير الماضي عالج الاستاذ فيلبرغ طبيب مستشفى المجدورين في "كوبنهاغ" احد عشر مجدورًا بهذه الطريقة وقال "ان من الاحد عشر مريضاً الذين عالجتهم بطريقة الدكتور فنسن اي بحجب الاشعة الكيماويَّة عنهم ثمانية كان مرضهم شديدًا جدًّا ويتوقع فيهم حصول حمى قيحيَّة طويلة المدة ومن هؤلاء الثمانية ثلاثة اطفال غير مطعمين الاَّ ان هذه الحمى لم تعرض لاحدٍ منهم وجعلت البثور تجف من اليوم التاسع الى الحادي عشر من ابتداء المرض ثم انتقلوا فورًا الى طور النقاهة وجميعهم شفوا وتركوا المستشفى وليس بهم سوى بقع ملونة من دون فقد مادَّة من جوهر الجلد"

وعالج الدكتور غارل الدانيمركي اربعة مجدورين بهذه الطريقة وهذا ما قالهُ فيها "لا ريب عندي في ان هذا العلاج يؤَثر في الطفح تأثيرًا حسنًا فان الحلمات لم تتحوَّل كالعادة الى حوصلات وبثور بل بقيت على حالها ثم جعلت تذبل بالتدريج حتى زالت بالكليَّة واحد المرضى وهو طفل غير مطعم لم يتيسر علاجهُ بهذه الطريقة الا متأخرًا جدًّا فتقيحت بعض البثور وحصل عنها بعض ندب خفيفة ممَّا لم يحصل لاحد من الباقين"

وقد تحقق تأثير النور في الجدري لا من هذه النتائج فقط بل من تجارب أُخرى واضحة فان الدكتور سوندسن اخرج اثنين من المجدورين الى نور النهار بعد جفاف الحوصلات في وجهيهما جفافاً تامًّا وانما بثور ظهر اليدين لم تكن قد جفت جميعها فتقيحت هذه البثور وتركت ندبًا مع ان باقي الجسم لم يبقَ بهِ اثر . واحد مرضى البروفسور فيلبرغ عرّض لنور النهار قبل ان جفَّ بعض البثور الَّتي في اذنيهِ فتقيحت

واذا تفحَّصنا جميع الطرق المستعملة سابقًا لوقاية الجلد من اثر الجدري بعد علمنا تأثير النور بهِ وجدنا ان اكثرها يقي الجلد من النور وان لم يكن هذا الغرض مقصودًا منها . والنافع منها هو ما كان وافيًا بهذا الغرض . مثال ذلك طلي الجلد بصبغة اليود او بمحلول قوي من نترات الفضة او تغطية الوجه او وضع الرفادات المبلولة بالمواد الزيتيَّة او الشحميَّة فان كل هذه الوسائط تقي الجلد بعض الوقاية من تاثير النور . وصبغة اليود الَّتي تصبغ البشرة بصبغٍ اصفر تقيهِ على نوع خاص من تاثير الاشعة الكيماويَّة . ومحلول نترات الفضة يمتص ايضاً هذه الاشعة ثم يصبغ الجلد بلون اسود ويحجب كل النور . وجهل اصحاب هذه الطرق المختلفة لوجه نفعها هو سبب تعددها واختلافهم فيها

وممّا كان مستعملاً في القرون الوسطى في اوربا لهذا الغرض على ما ذكرهُ الدكتور بترسن وهو احاطة المريض بكل شيءٍ احمر بفراش احمر وكرات حمر موضوعة في الفراش . ولا ريب انهم توصلوا الى هذه النتيجة بالتجربة وجهلوا سببها العلمي ثم عللوا ذلك بقولهم ان اللون الاحمر يهيج الدم ويسهل ظهور الطفح وكانوا يعتبرون كثرة الطفح من العلامات الجيدة

وهاك اهم قواعد هذا العلاج والشرائط الَّتي يرجى معها الحصول على نتا حميدة

اولاً. ينبغي حجب اشعة النور الكيماويَّة حجباً تامًّا وسماكة الحجاب الاحمر تتوقف على مادتهِ فان كان ورقاً غير سميك او نسيجاً قطنيًّا ربما كفت منهُ اربع طبقات او خمس واذا كان النسيج صوفاً من نوع الفلانلا اكتفي منهُ بثلاث طبقات وخير منها الزجاج الملون باللون الاحمر وينبغي ان يكون قاتمًا . والخلاصة انهُ يجب وقاية المجدور من الاشعة الكيماويَّة كما يفعل المصور الشمسي لوقاية صفائحهِ . واذا كان النور صناعيًّا يجتنب النور الكهربائي وكل نور ساطع وتكون الزجاجات المستعملة ذات لون احمر قانئ ولا بأس باستعمال نور الشمعة نظرًا لضعفهِ فيستعمل لفحص المريض وللاستضاءة عند تناولهِ غذاءهُ

ثانياً. ينبغي الاستمرار على العلاج من دون انقطاع الى ان تجف الحوصلات جفافاً تامًّا. والتعرض للنور ولو مدة قصيرة جدًّا قد يكون سبباً لتقيحها ولذلك يجب التنبيه على المرضى والذين يمرّضونهم حتى لا يحملهم ضجرهم من الظلمة على مخالفة هذه الوصيَّة

ثالثاً. ينبغي المبادرة الى هذا العلاج اول ما يمكن لان الطفح كلما اقترب من طور التقيح اصبح ردعهُ صعباً

رابعاً. هذه الطريقة لا تمنع استعمال سائر الوسائل العلاجيَّة الَّتي يحكم الطبيب باستعمالها

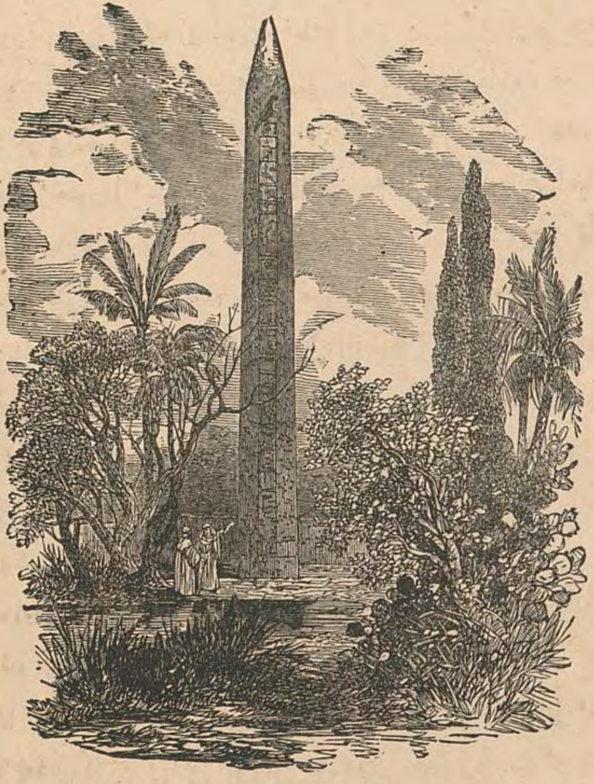
خامساً. هذه الطريقة لا تمنع الموت بالجدري خصوصاً قبل طور التقيح

سادساً. اذا استعمل هذا العلاج في وقتهِ واستوفيت فيهِ الشرائط المذكورة اعلاهُ فعلى الاغلب لا يحصل التقيح ويشفى المريض من دون حصول ندب او بندب خفيفة لا تكاد ترى وعوضاً عنها يرى في الجلد مدة الستة الاسابيع الاولى بقع ملونة ولكنها لا تلبث ان تزول

هذا ما يعلم حتى الآن عن نتائج هذه الطريقة العلاجيَّة البسيطة وستنجلي لنا اكثر في المستقبل متى كثرت فيها المشاهدات . اه

المسلات المصرية

على خمسة اميال من القاهرة اطلال مدينة عنومحت ٱلَّتِي سماها النبي ارميا بيت شمس واليونان هليوبوليس او مدينة الشمس والعرب عين شمس . وهناك مسلة المطريَّة ٱلَّتِي نصبها الملك اوسرتسن الاول احد ملوك الدولة الثانية عشرة من الدول المصريَّة منذ اكثر من اربعة آلاف وثلثمئة سنة . وهي المرسومة في هذا الشكل وقد نصبت قبل ايام موسى ٱلكليم بل قبل ايام ابرهيم الخليل ولكن شتَّان بين ما كانت عليهِ في تلك العصور الخوالي حين كانت محاطة بالهياكل الفخيمة والمدارس الرحبة يحفُّ بها الكهنة بملابس البوص والكتان ومباخر الفضة والذهب ويتفيأُ ظلها طلاب العلم الذين قصدوا مدارس عين شمس من مختلف البلدان ليتفقهوا بعلوم المصريين وحكمتهم وبين حالتها الحاضرة والابقار والجواميس قائلة بجانبها وابناء الفلاحين يطفرون حولها حفاة حاسرين



وطول هذه المسلة نحو ٢١ مترًا وهي من مرمر اصوان الاحمر وعليها نقوش بالقلم المصري القديم لم تزل ظاهرة حتى الآن كأنها حفرت منذ اعوام قلائل . ولا ندري لما ذا لا تهتم الحكومة المصريَّة بامرها وتنزع التراب عن قاعدتها وطين الزنابير عن سطحها وتحيطها بدرابزون من الحديد حفظًا لها ممَّا ألمَّ بغيرها . فان مئة جنيه من الوف الجنيهات الَّتي تنفق سنويًا على نقب الآثار المصرية وتعريضها للتلف كافية لحفظ هذه المسلة وجعلها مقصدًا لطالبي الفائدة والنزهة

وكان لها اخت بجانبها بقيت منصوبة الى القرن السابع بعد المسيح ثم اخنى عليها الدهر فسقطت وعفي اثرها إمَّا قطعت ارحاءً واعتابًا كما قُطع غيرها من الانصاب والتماثيل او طمرها الطين وحفظها لمن يفتش عنها. قال عبد اللطيف البغدادي وقد زار هذه الديار منذ سبع مئة عام ما نصهُ

" ومن ذلك الآثار الَّتي بعين شمس وهي مدينة صغيرة يشاهد سورها محدقًا بها مهدومًا ويظهر من امرها انها كانت بيت عبادة وفيها من الاصنام الهائلة العظيمة الشكل من نحيت الحجارة يكون طول الصنم زهاء ثلاثين ذراعًا واعضاؤُهُ على تلك النسبة من العظم . . . . وعلى معظم تلك الحجارة تصاوير الانسان وغيرهِ من الحيوان وكتابات كثيرة بالقلم المجهول وقلَّما ترى حجرًا عُفُلاً من كتابة او نقش او صورة . وفي هذه المدينة المسلتان المشهورتان وتسميان مسلتي فرعون . وصفة المسلة ان قاعدة مربعة طولها عشر اذرع في مثلها عرضًا في نحوها سمكًا قد وضعت على اساس ثابت في الارض ثم اقيم عليها عمود مربع مخروط ينيف طولهُ على خمسين ذراعًا يبتدئ من قاعدة لعلَّ قطرها خمس اذرع وينتهي الى نقطة وقد لُبِّس رأسها بقلنسوة نحاس الى نحو ثلاث اذرع منها كالقمع وقد تزنجر بالمطر وطول المدة واخضرَّ وسال من خضرتهِ على بسيط المسلة . والمسلة كلها عليها كتابات بذلك القلم . ورأَيت احدى المسلتين وقد خرَّت وانصدعت من نصفها لعظم الثقل وأُخذ النحاس من رأسها . ثم ان حولها من المسال شيئًا كثيرًا لا يحصى عددها ومقاديرها على نصف تلك العظمى او ثلثها . . . . ورأَيت بالاسكندريَّة مسلتين على سيف البحر في وسط العمارة اكبر من هذه الصغار واصغر من العظيمتين "

ولم يبقَ من كل ما ذكرهُ عبد اللطيف الَّا هذه المسلة الَّتي نحن في صددها. وهي واختها الَّتي عُفي اثرها اقدم المسلاَّت المصريَّة الكبيرة . وتتلوها في القدَم مسلتان نصبها الملك تحتمس الاول من ملوك الدولة الثامنة عشرة امام هيكل اوسيرس في الكرنك الواحدة

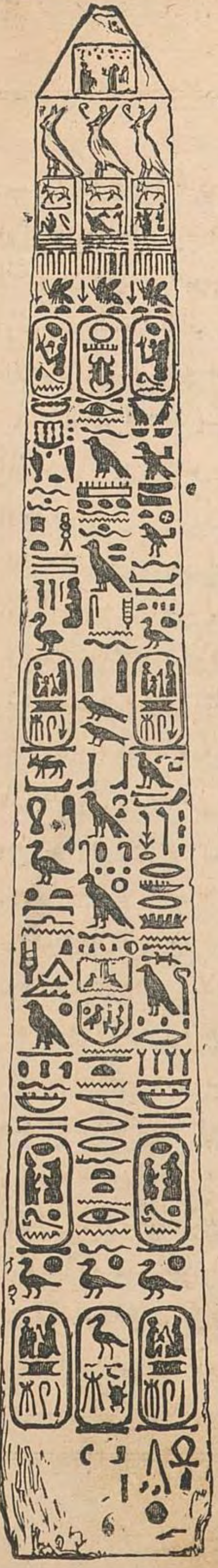
منهما لم تزل قائمة والثانية مصروعة بجانبها. ثم المسلتان الشهيرتان اللتان نصبتهما بنتهُ الملكة هتاسو تذكارًا لهُ احداها قائمة في هيكل الكرنك وارتفاعها نحو ٣١ مترًا والثانية صريعة بجانبها كأَن قوماً طمعوا بما كان على رأسها من النحاس فربطوها بالحبال وتعاونوا عليها ورموها الى الارض ولما رأوا انها تكسرت قطعاً انَّبتهم ضمائرهم فعدلوا عن رمي اختها . ونصبت الملكة هتاسو مسلتين أُخريين امام هيكلها في الجانب الغربي من النيل ولم يبقَ منهما الى الآن الا قاعدتاهما

ونصب اخوها تحتمس الثالث اربع مسلات كبيرة في عين شمس سميت اثنتان منهما مسلتي فرعون واثنتان مسلتي كليوباترة والاوليان منها نقلهما الملك قسطنطين الكبير الى الاسكندريَّة ثم نقلت واحدة منهما الى القسطنطينيَّة وهي الآن في آت ميدان وطولها اكثر من ١٥ مترًا والمظنون ان الموجود منها هناك انما هو نصفها الاعلى . والثانية نقلت الى رومية وهي اكبر المسلات المصريَّة المعروفة الى الآن فان طولها نحو ٣٤ مترًا . والمسلتان الاخريان نقلتا الى الاسكندريَّة في السنة الثامنة من ملك اغسطس قيصر اي قبل التاريخ المسيحي بثلاث وعشرين سنة ونصبتا فيها امام قصر القياصرة وكان ذلك بعد موت كليوباترة بسبع سنوات فلم تكتحل عيناها الجميلتان برؤيتهما لكنَّ سكان مصر نسبوهما اليها تذكارًا لحبهم لها . وقد وُجد تحت احداهما لوح من النحاس عليهِ باليونانية واللاتينيَّة ما تعريبهُ "برباروس حاكم مصر نصبها في السنة الثامنة لقيصر وكان المهندس بنتيوس". واخنى الدهر على القصر فقوَّض اركانهُ وبعثر انقاضهُ ومحا آثارهُ واما المسلتان فبقيتا تقاويان الزمان ورآهما عبد اللطيف قائمتين منذ سبع مئة عام كما تقدم ولبثتا بعدهُ اربع مئة عام والنجوم تشرق وتغرب وتنشدها قول من قال:

وكل اخٍ مفارقهُ اخوهُ   لعمر ابيك الَّا الفرقدانِ

الى ان نحت البحر اساس احداهما فاستلقت على الثرى ولم تدرِ ما كُنَّ لها في خزائن الدهر ولبثت اختها قائمة بجانبها ترقبها بعين الاشفاق خائفة من فراق لايرجى بعدهُ تلاق

ولما دخلت الجنود الانكليزيَّة هذا القطر منذ ثلاث وتسعين عاماً لاخراج بونابرت منهُ أَحبَّت ان تأخذ المسلة الصريعة غنيمةً وحاولت جرَّها الى البحر ثم هجرتها بأَمر قوادها. ولما رقي الملك جورج الرابع الى تخت الملك اهدى اليهِ محمَّد علي باشا هذه المسلة تذكارًا لنلسن وابركرمبي اللذين تغلبا على بونابرت. ومرَّت الايام والسنون والانكليز يحاولون نقلها الى بلادهم ثم يحجمون خوف النفقات الكثيرة الى ان تبرَّع الاستاذ اراسمس ولسن



طبيب امراض الجلد بعشرة آلاف جنيه لنقلها فاحيطت بانبوب كبير من الحديد ومواد خفيفة وانزلت الى البحر وربطت بسفينة بخاريَّة فسارت بها من مرفإِ الأسكندرية في الحادي والعشرين من شهر سبتمبر سنة ١٨٧٧ فلما وصلت الى خليج بسكي امام اسبانيا ثارت العواصف وعبثت بالسفينة فكادت تغرقها ورأى الربَّان ذلك فخاف من الغرق هو ورجالهُ وقطع حبال المسلة ونجا بسفينتهِ وهو يحسب ان المسلة غارت الى قاع البحر لكن التقادير حفظتها من الغرق فوجدتها احدى السفن البخاريَّة وأُتي بها الى بلاد الانكليز ونُصبت على ضفة نهر التمس في مدينة لندن ورأيناها هناك في الصيف الماضي غريبة شريدة لا انيس لها الَّا اسدين كبيرين من نوع ابي الهول رابضين على جانبيها

والشكل الثاني صورة وجه من وجوه هذه المسلة وقد قرئت الكتابات الَّتي عليهِ وهذا تعريب السطر الاوسط الذي نقشهُ عليها تحتمس الثالث صانعها مبتدئًا من الاعلى الى الاسفل بحسب قراءة القس جمس كن

" هورس الثور القدير المتوَّج في طيبة تحتمس ملك مصر العليا والسفلى اقام انصابًا لابيهِ هرماخو ونصب مسلتين متوجتين بالذهب (او بالنحاس المذهب) في عيد الثلاثين عامًا . فعل حسب مشيئتهِ ابن الشمس تحتمس محبوب هرماخو الحي الى الابد "

اما السطران اللذان على جانبي السطر الاوسط فلم ينقشهما تحتمس الثالث بل رعمسيس الثاني وهذا تعريب الاول منهما " هورس الثور القدير ابن طم ملك مصر العليا والسفلى اله الشمس العظيم المملوء حقًّا المؤيد برا ملك الملوك والملكات حامي مصر مؤدب البلدان الغربية ابن الشمس رعمسيس مري امن (اي ابن رع اله عين شمس

ومحبوب امن اله طيبة) الذي قاد الغرباء من امم الجنوب الى البحر العظيم والغرباء من امم الشمال الى اربع اقطار المسكونة سيد البلادين اله الشمس العظيم المملوء حقًّا والمؤَيد برا ابن الشمس رعمسيس محبوب امن الذي يعطي الحياة مثل الشمس "

وتعريب السطر الثاني " هورس الثور القدير محبوب را ملك مصر العليا والسفلى رب الاعياد المقتدي بابيهِ فتاح تتانن ابن الشمس رعمسيس محبوب امن الثور القدير مثل شمس الفلك لا احد يستطيع الوقوف امامهُ رب البلادين اله الشمس العظيم المملوء حقًّا المؤيد برا ابن الشمس رعمسيس محبوب آمن " وقس على ذلك السطور ألتي على بقيَّة اوجه المسلة

اما اختها ألتي كانت قائمة في الاسكندريَّة الى عهد قريب فنقلت الى الولايات المتحدة الاميركيَّة ونصبت في روض نيويورك سنة ١٨٨١

ونصب الملك ستي الاول ابو رعمسيس الثاني مسلتين كبيرتين وهما الآن في رومية . ونصب رعمسيس الثاني مسلآت كثيرة منها اثنتان كانتا امام هيكل لقصر واحدة منهما لم تزل قائمة مكانها والاخرى نقلت الى باريس ونصبت في ساحة الكونكورد واثنتان اخريان نقلتا الى رومية ولم تزالا فيها . اما المسلة التي امام كنيسة مار بطرس في رومية فما صُنع في ايام منفتاح ابن رعمسيس الثاني وارتفاعها نحو ٢٨ مترًا وهي الثالثة في الكبر بين المسلأت المصريَّة الباقية الى الآن والاولى في رومية ايضاً وقد تقدم ذكرها والثانية في هيكل الكرنك

ونصب ساماتيكوس الاول مسلة في عين شمس وساماتيكوس الثاني مسلة اخرى وهما الآن في رومية . ونقل اشور بانيبال مسلتين من المسلآت المصريَّة الى نينوى سنة ٦٦٤ ولم تكشفا حتى الآن بين اطلال تلك المدينة . وجملة المسال الموجودة الآن ٥٥ مسلة ٣٣ منها قائمة في بلدان مختلفة و٢٢ مطروحة في القطر المصري مدفونة بالاتربة والانقاض

واكثر المسلات المصريَّة مقطوع من مقالع اصوان ولم تزل هناك مسلة كاكبرها نُحت سطحها ولم تفصل من الصخر كأَن الملك الذي امر بقطعها مات او قُهر على ملكهِ قبل ان تم قطعها فبقيت الى يومنا هذا تخبر عن كيفيَّة قطع المسال بافصح بيان :

ذلك ان المصريين كانوا يحفرون حفرة طويلة غائرة بجانب الحجر الذي يريدون قطعهُ ويثقبون فيها ثقوبًا يدخلون فيها اسافين من الخشب ويصبُّون ماء في الحفر فيمتصّ

الخشب الماء ويتمدَّد فيشقُّ الصخر ويفصل الحجر منهُ

وعلى هذه الصورة كانوا يقطعون المسلة ثم يدخلون تحتها قطعًا من اجذاع النخل ويجرونها فتجري عليها كأَنها على عَجَلٍ الى ان يصلوا بها الى ضفَّة النيل فيحيطونها باجذاع النخل يربطونها بها ويتركونها الى ايام الفيضان فيعلو ماءُ النيل ويحملها لخفة اجذاع النخل فيسيرون بها الى حيث يراد نصبها ويجرونها على البر إما في ترعة يحفرونها لها او على اجذاع النخل . ويبنون لها قاعدة افقيَّة وينصبونها عليها عموديَّة ولهم في نصبها عموديَّة مهارة تفوق الوصف ثم ينقشون عليها النقوش والكتابات بعد نصبها . ويقال انهم قضوا على قطع احدى المسال الكبري ونحتها وصقلها وكتابتها ستًّا وثلاثين سنة فلا عجب اذا جاءت آية من آيات الصناعة

طيران الانسان

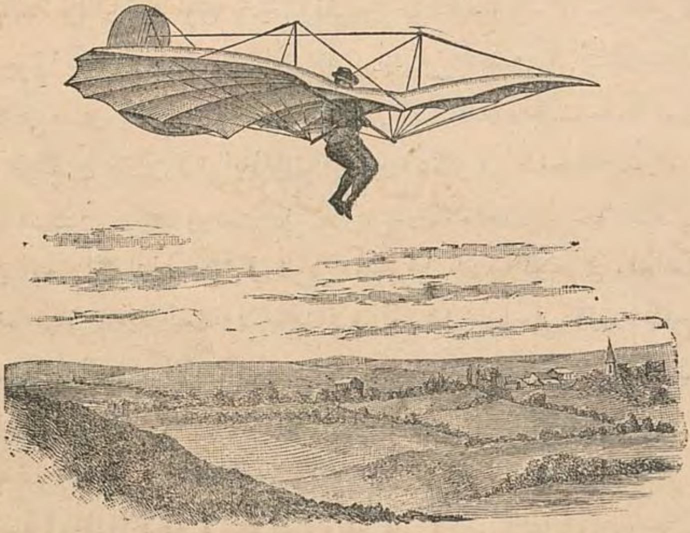
ما من احد رأى الطير تحلق في السماء راكبة متن الغمام وتسبح في الهواء كانها الفكر يخترق الفضاء فلا يأخذهُ تعب ولا سأم الأَودَّ لو كان مثلها من ذوات الجناح واعتاض عن ركوب البر والبحر بركوب الرياح . وهذه التخيلات الشعرية قد رسخت في بعض النفوس فدفعت اصحابها الى محاولة الاقتداء بالطير في الطيران . ذكر المؤَرخون ان راهبًا اسمهُ المروس كان يقف على رأس برج في اسبانيا في اوائل القرن الرابع عشر ويطرح نفسهُ في الهواء فيطير مسافة غلوة ويقع على الارض سليمًا . وان رجلاً من اهالي فرنسا مرَّن جسمهُ على الطيران في القرن السابع عشر فجعل يطرح نفسهُ من كوَّة قليلة الارتفاع ثم من كوَّة ارفع منها وهلمَّ جرًّا الى ان صار يرمي نفسهُ من اعلى الابراج الشاهقة ويطير فوق البيوت والانهار مسافة شاسعة . الا ان ما رُوي عن هذين الرجلين وامثالهما لا يخلو من المبالغة وهو غير معزَّز بالادلة القاطعة فلا يعلم مقدار الصدق فيهِ ومقدار ما زادهُ الوهم والاستغراب

وغنيٌّ عن البيان ان يدَي الانسان ضعيفتان جدًّا بالنسبة الى جناحي الطائر ولذلك رأى الذين حاولوا الطيران ان لا بدَّ لهم من الاستعانة بالرجْلين ايضًا فصنعوا اجنحة الطيران واجهزتهُ المختلفة لتتصل باليدين والرجلين معًا لكنهم رأَوها اضعف من ان تفي

بالغرض بالنسبة الى ثقل الانسان وخفَّة الطائر فقالوا لا بدَّ للانسان من ان يستعين بآلة اخرى تحرك اجنحتهُ فتبقى يداهُ لتوجيه دفَّة الطيران الى الجهة الَّتي يريد السير فيها

واختلفوا في هذه الآلة فقال بعضهم ان الآلة البخاريَّة اوفى بالغرض من غيرها وقال غيرهم بل الآلة الكهربائيَّة الَّتي تذخر فيها القوة ذخرًا وقال آخرون بل الآلة الهوائيَّة الَّتي يجمع فيها الهواء المنضغط . والارجح ان الآلة البخاريَّة اوفى الآلات كلها ولا سيَّما بعد ان صارت تُصنَع من معدن الالومينيوم الخفيف

وكانت الهمم قد فترت كثيرًا منذ بضع سنوات على اثر ما اثبتهُ العلماء من ان الطيران غير مقدور للانسان لثقل جسمهِ ولان الآلة الَّتي يمكنهُ ان يستعين بها لا تكفي قوتها لحملها مهما كانت شديدة لكن تجارب لِلينثَل الالماني ولنغلي الاميركي فتحت ابوابًا جديدة للرجاء اما لنغلي فقد اثبت بالامتحان ان في الهواء حركات داخليَّة ترفع الطائر من نفسها فليس عليهِ ان يجهد نفسهُ في تحريك جناحيهِ لكي يطير بل غاية ما يُطلب منهُ في غالب الاحيان ان يستخدم قوة الهواء بتغيير سطح جناحيهِ وميلها فتراهُ باسطًا جناحيهِ لا يبدي حراكًا وهو مع ذلك محمول على اجنحة الرياح لا يخشى الوقوع بل لو حاول الوقوع وهو باسط جناحيهِ لوجد مشقةً عظيمة فيهِ . وقد بسطنا الكلام على ذلك بالاسهاب في الجزء الخامس من هذه السنة



واما لِلينثل فصنع جناحين مساحة سطحها ١٥ مترًا مربعًا كما ترى في هذه الصورة

وعلقها ببدنهِ وجعل يصعد على رأس برج ويرمي نفسهُ في الهواء فيطير مئة وخمسين متراً او حواليها . والصورة ٱلَّتِي اثبتناها هنا منقولة عن صورة فوتوغرافية صُوّر بها في حال الطيران في ضواحي مدينة برلين فلا شبهة في صدقها

وقد اطلعنا بالامس على صورة آلة أُخرى فيها كثير من الاجنحة او المراوح وفيها مركبة يقف فيها الانسان او يجلس ويديرها برجليهِ فتدور المراوح او تصفق وترفعهُ بالمركبة . والظاهر ان مسألة الطيران صارت الآن اقرب حلاًّ ممَّا كانت منذ بضعة اعوام

وقبل ان طبعنا هذه السطور وردت علينا جريدة التيمس وفيها وصف آلة بخاريَّة صنعها المستر مكسيم ثقلها ثمانون قنطارًا مصريًّا وقد ادارها بقوة ترفعها عن الارض ولو كان ثقلها مئة قنطار ومدَّ فوق جناحيها قضيبين من الحديد يمنعانها من الطيران ولكنهما لا يمنعان جريها تحتهما ومدَّ تحتها خطين حديدين لتجري عليهما كمركبات سكك الحديد فجرت اولاً على هذين الخطين ولما زادت قوتها ارتفعت عنهما وجرت مسافة فوق الارض ثم كسرت القضيبين اللذين فوقها وطارت على غير انتظار من صاحبها فسدَّ انبوب البخار الذي فيها فسكنت حركتها ووقعت على الارض دفعة واحدة في خط عمودي . ويقول الذين شاهدوها انهُ لم تبقَ شبهة في ان الطيران مقدور للانسان وانهُ سيصنع آلة بخاريَّة تطير بهِ في السحاب كالسفن البخاريَّة ٱلَّتِي تقطع بهِ عباب البحر. لكن العبرة ليس في الطيران وحدهُ والاَّ فالبلون يفي بالغرض بل في الجري في الهواء وهذا لا يظهر لنا انهُ ميسور بهذه الآلة لا سيما وان اقلَّ خلل فيها يجعلها تقع على الارض بمن فيها

المعز والضان الجبليان

المشهور ان المعز والضأن جنسان مختلفان كالخيل والجمال وانهُ يسهل الفرق بينهما من اول وهلة لان للمعز شعرًا وللضأن صوفًا وللمعز ذنبًا وللضأن الية. لكن المحققين من العلماء المحدثين يقولون ان الصوف حديث في الضأن نما فيهِ بعد ان ربَّاهُ الانسان لان جلد الجبلي ومنهُ مغطًّى بالشعر لا بالصوف واذا ترك الاهلي حتى تبدَّى وعاد بريًّا استحال صوفهُ شعرًا مثل شعر المعزى . والالية ٱلَّتِي نراها في الأهلي ليست في الجبلي وعليهِ فالضأن الجبلي لا يمتاز عن المعز الجبلي بهاتين المزيتين بل بمزايا أُخرى

وفي بلاد العرب وما يليها من صعيد مصر نوعان من المعز الجبلي ونوع من الغنم الجبلي

على ما ثبت للباحثين من الاوربيين حتى الآن ولذلك فالعرب كانوا يعرفون هذه الانواع الثلاثة على الاقل . ويظهر انهم كانوا يعرفون ايضاً المعز الجبلي الذي في بلاد فارس ولا يبعد انهم شاهدوا معز اسبانيا الجبلي وانواع الضأن والمعزى الجبليَّة اَلَّتِي في ارمينيَّة وبلاد فارس وبلوخستان والسند والهند ونحو ذلك من البلدان اَلَّتِي انتشر فيها لواءهم .لكن الباحث في كتب اللغة العربيّة وكتب علم الحيوان يجد مشقة عظيمة في تطبيق الاسماء على المسميات فالدميري صاحب كتاب حياة الحيوان الكبرى ملأَ كتابهُ بقصص ونوادر وخرافات لا تعلق لها بعلم حياة الحيوان واهمل الامر المقصود بالذات وهو ذكر الصفات المقوّمة لكل حيوان من الحيوانات اَلَّتِي ذكرها . والقزويني اوجز منهُ عبارة واقل منهُ تحقيقاً على كثرة ما ذكرهُ من الخرافات

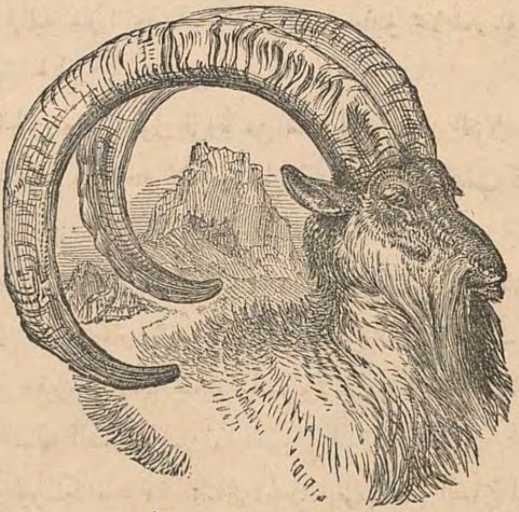
ويظهر لنا ممَّا ذكراهُ في كتابيهما وممَّا ذُكر في كتب متون اللغة ان العرب اطلقوا أسم الوعل والارويَّة على المعز والضأن البريَّان وخصُّوا الوعل بالذكر والاروية بالانثى فقد قالوا ان الوعل هو التيس الجبلي وانهُ يأوي الى الاماكن الوعرة الخشنة ولا يزال مجتمعاً فاذا كان وقت الولادة تفرّق واذا حسَّ بالقنَّاصين وهو في مكان مرتفع استلق على ظهرهِ ثم يزجُّ نفسهُ فينحدر ويكون قرناهُ وهما في رأسهِ الى عجزهِ يقيانهِ ما يخشى من الحجارة ويسرعان بهِ لملوستهما على الصفا . وان مسكنهُ رؤُوس الجبال وفي ذلك يقول امية بن ابي الصلت

كلُّ حيٍّ وان تطاول دهرًا   آيلٌ امرهُ الى ان يزولا
ليتني كنت قبل ما قد بدا لي   في رؤُوس الجبال ارعى الوعولا

وقالوا في الكلام على الاروية انها انثى الوعل ومن امثالهم انما فلان كبارح الاروى وذلك ان مأوى الاروية الجبال فلا يكاد الناس يرونها سانحة ولا بارحة الأَ في الدهر مرة

وربما سموا المعز الجبلي ايَّلاً ايضاً . قال الدميري في الكلام على الايل "انهُ مولع باكل الحيَّات يطلبها حيث وجدها وربما لسعتهُ فتسيل دموعهُ الى نقرتين تحت محاجر عينيهِ فتجمد تلك الدموع وتُتَّخذ درياقاً لسم الحيَّات وهو البادزهر الحيواني واجودهُ الاصفر واماكنهُ بلاد الهند والسند وفارس". فقولهُ ان البادزهر يتخذ من هذا الحيوان دليل على انهُ اراد بهِ المعز الجبلي الفارسي المعروف الآن عند علماء الحيوان باسم (Capra ægagrus) لان البادزهر يستخرج منهُ وهو يؤْخذ من معدتهِ لا من دموعهِ اما اكلهُ الحيَّات فينطبق على وصف المعز الحملاوي المسمى مارخور اي آكل الحيَّات.

لكن الدميري عاد فقال "ان قرنيهِ يتشعبان ولا يزال التشعب في زيادة الى تمام ست سنين فحينئذٍ يكونان كالشجرتين في رأسهِ ثم بعد ذلك يلقي قرنيهِ كل سنة مرة ثم ينبتان وقرنهُ مصمت لا تجويف فيهِ" . فهذا الوصف يخرجهُ من جنس المعز والضأن الذي قرونهُ تنوُّع من الشعر ويدخلهُ في جنس الغزال الذي قرونهُ عظميَّة وتتجدد كل سنة



وكثيرًا ما ترى في اسواق القاهرة بدويًّا معهُ رأس صغير لهُ قرنان طويلان اعقفان كسيفين منحنيين كما ترى في هذا الشكل ولعلهُ رأس المعز الجبلي الذي اطلق عليهِ العرب اسم الوعل ويسميهِ علماء الحيوان الآن بالايبكس العربي . والايبكس اربعة انواع وهي الالبي نسبة الى جبال الالب والحملاوي نسبة الى جبال حملايا والعربي والحبشي . والالبي صغير الجسم قصير اللحية وقد كاد ينقرض من جبال الألب والحملاوي طويل اللحية وينبت لهُ صوف ناعم تحت شعرهِ ايام الشتاء وقاية لهُ من البرد . والعربي يوجد الآن في صعيد مصر وجبل سينا وجبال الشام ويعرف في صعيد مصر باسم بدان ويقال للذكر منهُ تيثل . والتيثل في حياة الحيوان الكبرى المسنُّ من الاوعال وقد تقدم ان الوعل هو التيس الجبلي فهذا الاسم الذي يحفظهُ عرب الصعيد الى يومنا هذا عربي فصيح او منقول الى العربيَّة من عهد قديم ورأسهُ مثل الرأس المصوَّر ههنا . والحبشي يمتاز بانحناء قرنيهِ وبروز جبهتهِ

هذا من قبيل المعز الجبلي اما الضأن الجبلي فيعرف منهُ الآن احد عشر نوعًا منها نوع في اميركا الشماليَّة لهُ قرنان كبيران اعقفان يكادان يحجبان رأسهُ وعنقهُ

طول كلٍّ منهما نحو متر او اكثر وقطرهُ من منبتهِ نحو فتر حتى لقد يجد الثعلب قرناً مطروحاً فيدخلهُ ويختبئ فيهِ . وذنبهُ قصير جدًّا. ووطن هذا الضأن الجبال الصخرية الشامخة وهو نفور يتعذر الدنو منهُ وقد يثب عن شاهق ارتفاعهُ مئة وخمسون قدماً ولا يصاب بمكروه

ومنها ضأن المغول الجبلي وهو يشبه الاول ولكنهُ اكبر منهُ قروناً حتى لقد يبلغ طول كل قرن من قرنيهِ متراً وربع متر وقطرهُ من منبتهِ نحو شبر. وهو كثير في بلاد التبت وما حولها من الجبال

وضأن بامير الجبلي وهو اطول قروناً من ضأن المغول فان القرن من قرنيهِ قد يبلغ مترين طولاً ولكن قطرهُ من منبتهِ لا يزيد على فتر وهو قصير الذنب كالضأن الاميركي. وطول البالغ من منبت قرنيهِ الى ذنبهِ متر ونصف

وضأن جبال اورال وتسمى هناك شياهاً وهي صغيرة الجسم ولكنها كبيرة القرون فيبلغ طول قرنها ثلثي متر الى متر وهي منتشرة في الهند والسند وبلوخستان وبلاد فارس

وضأن ارمينية وقبرص وهو صغير الجسم ولا قرون لاناثهِ . والقبرصي اصغر من الارمني وهو اصغر انواع الضأن الجبلي

وفي سردينيا وكورسكا نوع من الضأن الجبلي يقرب من الضأن القبرصي في صغر جسمهِ ووطنهُ قمم الجبال . وتقتتل كباشهُ على الشياه فتدوي القيعان باصوات قرونها وهي تتناطح فيقتل اكثرها ويستأثر كل كبش من الاحياء بعدة من الشياه . ولا يندر ان يمتزج هذا الضأن الجبلي بالضأن الاهلي وقد يندُّ حَمَل من الاهلي ويصير جبليًّا دلالة على ان الاثنين مِن اصل واحد . ولا يعلم من اي هذه الانواع تولد الضأن الاهلي ولا يبعد انهُ تولد من اكثر من نوع منها

وفي بلاد العرب وافريقية مما يلي بلاد العرب نوع من الضأن الجبلي غزير شعر اللحية واسفل العنق والصدر ويسمى الآن ارويًّا وشكلهُ الظاهر اشبه بالمعزى منهُ بالضأن . وقد رأى المستر بكستن الصيَّاد الشهير قرناً من قرونهِ في الجبال التي شرقي القطر المصري لكنهُ لم يجد الحيوان نفسهُ هناك ولا رأى ان العرب يعرفون شيئاً من امرهِ ورآهُ ايضاً في جبال اطلس من الاوقيانوس الاتلنتيكي الى بلاد تونس والعرب يعرفونهُ هناك ويصيدونهُ ولعلهُ الاروي الحقيقي الذي ذكرهُ كتَّاب العرب ولو قالوا ان معنى الاروية انثى معز الجبل. هذا وغنيٌّ عن البيان ان المعز والضأن الاهليين كانا جبليين قبل ان رباهما الانسان

مجاهيل العلم

وهي خطبة الرئاسة للوزير الكبير اللورد سلسبري رئيس المجمع العلمي البريطاني

(يندر ان يقوم وزير من كبار الوزراء ويخطب في النوادي العلميَّة . لكنَّ الوزراء الذين درسوا في اشهر المدارس ونبغوا في العلوم والفنون كاللورد سلسبري كبير وزراء انكلترا لا يُستَغرب منهم ان يراقبوا خطوات العلم بنوع عام ويقدّروهُ قدرهُ ويخطبوا في نواديهِ لا سيما وهم يعلمون ان بهِ عظمة بلادهم وعلى ذويهِ يتوقف ارتقاؤُها

وقد اجتمع المجمع البريطاني في الثامن من هذا الشهر (اغسطس) في مدينة اكسفرد وقام رئيسهُ السابق الدكتور بردن سندرسن وسلَّم كرسي الرئاسة لرئيسهِ الجديد اللورد سلسبري بعد ان خاطبهُ وخاطب الجمهور بما ناسب المقام فجلس اللورد سلسبري في كرسي الرئاسة وخاطب الجمع بما خلاصتهُ)

انني أرى نفسي في حضرة أحبار العلم العظام رجلاً من عامَّة الناس . وقد فُرِض عليَّ ان اخاطب قوماً من أَعلم علماء الارض وهذا هو العناء بعينهِ لكن لي من حلمكم شفيعاً

العلم القديم والعلم الحديث

ان علاقة هذا المجمع بمدارس اكسفرد الجامعة علاقة حبٍ وولاء شأْن المشتغلين في عمل واحد أَلا وهو نشر العلوم وتنوير الاذهان . لكن هذه العلاقة لم تكن كذلك دائماً فانهُ لما اجتمع هذا المجمع في اكسفرد سنة ١٨٣٢ كتب احد زعمائها يشكو من إعطاء شهادة الدكتوريَّة الى بعض اعضائهِ . وهؤُلاء الاعضاء هم برون وبروستر وفراداي ودلتن (وكلهم من اشهر علماء الانكليز بل من أَشهر علماء الارض) وهذا دليل على ما كان بين مدارس اكسفرد والمجمع البريطاني من الغيرة والمنافسة لان كل فريق منهما كان يفهم بالعلم غير ما يفهمهُ الفريق الآخر . وكان علماء اكسفرد يحاربون العلوم الطبيعيَّة بالعقائد الدينيَّة . ولكن قد تغير ذلك كلهُ وقلما تجد الآن احدًا يعلّق المعتقدات الدينيَّة على المباحث الطبيعيَّة او يطلب تحقيق المسائل الجيولوجيَّة من الكتب الدينيَّة كما انك لا تجد احدًا يدَّعي ان الانبيق والمكرسكوب يكشفان الغوامض المتعلقة بنفس الانسان ومعادهِ

وقد جرت عادة الرؤَساء الذين تقدموني ان كلاًّ منهم يصف أَشهَر ما حدث في تاريخ العلم منذ التأَم المجمع البريطاني في ذلك المكان الذي التأَم فيهِ حينئذٍ . واكثرهم

بسطوا تاريخ العلوم الَّتي يبحثون فيها بنوع خاص وهذا لا أقدر عليهِ انا بل كل احد اقدر عليهِ مني لذلك رأيت أن أحصر كلامي في ما نجهلهُ لا في ما نعلمهُ . فاننا نسكن بقعة ضيقة مستنيرة بنور العلم والعرفان ولكننا محاطون من كل ناحية بمجاهل لا نعلم شيئاً من امرها . وكل جيل من الاجيال السالفة اوغل قليلاً في هذه المجاهل بل الارض الموات وأحيا جانباً منها وأضافها الى الارض العامرة فوسع بها نطاقها ويحق لنا ان نفخر بذلك لكننا اذا تطلَّعنا الى ما ورائنا رأينا قفرًا شاسعاً لا حد لهُ ومهمهاً مغبرة ارجاؤهُ . ولذلك رأيت ان أصف لكم حالنا بالنسبة الى ثلاث او اربع من المسائل الكبيرة الَّتي حاول سلفاؤنا في القرن الماضي ان يحلُّوها بدلاً من ان أصف لكم ما استتبَّ حلهُ للعلماء وما يُنتَظر منهم ان يحلوهُ قريباً

مسالة العناصر اي الاجسام الاصلية التي تتركب منها المواد

واول هذه المسائل مسألة اصل العناصر وحقيقتها فانها لم تحل حتى الآن حلاً علميًّا . ولا ندري كيف وجدت العناصر الخمسة والستون ولا ما هو سبب التفاوت في مقاديرها فان اكثر الكرة الارضيَّة مكوَّن من ثلثها فقط والثلثان الباقيان ثلث منهما نافع والثلث الآخر لا فائدة منهُ وهو نادر الوجود جدًّا ومتفرّق في الارض جزافًا بلا قياس ولا ضابط كأَنهُ انما وجد لحيرة الكيماويين . وبعض العناصر متشابه جدًّا حتى يتعذر الفرق بين عنصر وآخر الَّا على الكيماوي المجرّب وبعضها متخالف كل التخالف في كل الصفات الطبيعيَّة والخواص الكيماويَّة. ويعسر علينا ان نفهم كيف وُجدت هذه العناصر على هذه الصورة من التباين سواءٌ حسبنا الموجودات نتيجة قصد الهي او نتيجة لنواميس طبيعيَّة مقررة . وقد حاول كثيرون حلَّ هذه المسألة ولكنهم تركوها اعوص كما وجدوها . ولعل ذلك هو الذي جعل الكيماويين الاقدمين يحاولون تحويل المعادن الى ذهب . ولما اكتشف دلتون الكيماوي ان جواهر العناصر مختلفة في وزنها وانها تتركب على نسب محدودة من حيث الوزن ظن البعض ان ذلك يدلُّ على ان لها كلها اصلاً واحدًا وان اصلها هو عنصر الهيدروجين لكن هذا الظن لم يثبت ولا ترجَّح بل ليس في الاعمال الكيماوية ما يجعلهُ محتملاً . ثم اكتشف كركهوف الالماني طريقة الحل الطيفي (بالسبكترسكوب) فظن العلماء انهم وجدوا السبيل للبلوغ الى اصل العناصر . وغنيٌّ عن البيان اننا عرفنا بواسطة الحل الطيفي اموراً كثيرة لم نكن ننتظرها فقد عرفنا بهِ سرعة الهيدروجين المشتعل وهو مارٌّ على وجه الشمس مرَّ السحاب . وقسنا بهِ ابعاد

بعض الكواكب ٱلَّتِي رآها نوع الانسان منذ الوف من السنين ولم يعلم شيئًا عن بعدها الشاسع ولا انها كانت تقترب من الارض كل هذه المدة او تبتعد عنها . وعرفنا بهِ ايضاً ان العناصر ٱلَّتِي في اجرام السماء ولا سيما في الشمس هي من نوع العناصر الارضيَّة . لكن في الطيف الشمسي ما يدل على ان فيها عنصراً آخر لا وجود لهُ في الارض وليس فيها بعض العناصر الكثيرة الوجود في الارض كالنيتروجين والاكسجين وهذا يزيد المسألة اشكالاً وغموضاً . فان الاكسجين يتألف منهُ الجانب الاكبر من مادة الارض والنيتروجين يتألف منهُ الجانب الاكبر من الهواء فان كانت الكرة الارضيَّة مشتقة من الشمس كما يقال فكيف اتفق انها سلبت من الشمس كل ما فيها من الاكسجين والنيتروجين حتى لم يبقَ منهما اثر فيها

كل ذلك استفدناهُ من الحل الطيفي ولكنَّا صرنا اجهل ممَّا كنَّا قبلاً من حيث كنه العناصر واختلافها

ومنذ سنين قليلة طرق الاستاذ منديلَيف الروسي هذه المسألة من جهة أُخرى فاكتشف اكتشافاً احلَّهُ المحل الارفع بين علماء الارض فانهُ وجد ان العناصر تقسم الى سبع طوائف واعضاء كل طائفة منها متشابهة وبينها نسبة معلومة وسمّي ذلك بالناموس الدوري ثم وجد ان بعض هذه الطوائف تنقصها عناصر ليست فيها فانبأ بانها ستُكشَف وعيَّن صفاتها وخواصها قبل اكتشافها فوُجدت ثلاثة منها فاذا هي حسب ما أنبأ عنها فثبتت صحة الناموس الدوري الذي اكتشفهُ ولكن هذا الناموس لم يُزِل الغموض عن الجواهر . ولو كانت العناصر اجساماً آلية لقيل انها عيال مشتقة بعضها من بعض ولكنها لا تتوالد ولا تتزاوج ولذلك لا يتسنّى لنا ان نقول ان ما فيها من الاختلاف والاتفاق سببهُ الوراثة حسب ناموس الانتخاب الطبيعي ولا ان كثرة الواحد وندرة الآخر مسببتان عن ناموس بقاء الاصلح في الجهاد لاجل البقاء . وخلاصة الكلام ان مكتشفات دلتون لجواهر العناصر وكركهوف للحل الطيفي ومنديليف للناموس الدوري لم تكشف القناع عن كنه العناصر بل زادتهُ غموضاً ولم يثبت قول الكيماويين الاقدمين من جهة استحالة العناصر ولا نُقض ولم تزل حدود معارفنا حيث كانت منذ قرون كثيرة

مسالة الاثير

وللاثير مقام عظيم في العلوم الطبيعيَّة ويمكننا ان نصفهُ بأنهُ شيءٌ عُرف ولم يُعرف .

ولا استطيع ان اسميهُ جسمًا ولا ان اسميهُ مادَّةً فانهُ لما اكتشف العالم ينغ والعالم فرسنل ان النور تموُّج اضطرَّ العلماء ان يفرضوا وجود الاثير بين الجسم المنير والجسم المنار بهِ لكي تنتقل عليهِ امواج النور فهو كالفاعل الذي يُفرَض وجودهُ اذا وُجد الفعل . ثم اكتشف الاستاذ مكسْول ان النور والكهربائيَّة يسيران على اسلوب واحد فترجح ان الموصل لهما واحد وهو الاثير وبما ان الكهربائيَّة تخترق جميع الاجسام فالاثير يخترق جميع الاجسام ايضًا وهو موجود في كل حيّز سواءٌ كان فيهِ اجسام او لم يكن. اما حقيقة الاثير فلم تعلم بل زادت غموضًا ولا نعلم من امرهِ سوى انهُ يتموَّج لكن تموجهُ مخالف لتموج السوائل والغازات فلا يتموج في جهة مسير الحركة بل في الجهة القاطعة لها لسبب لانعلمهُ

مسالة الحياة

وقد اخترت مسألة جواهر العناصر ومسألة الاثير للدلالة على غموض المسائل الَّتي اشتغل بها اكبر العلماء قرونًا كثيرة . واغمض منهما مسألة الحياة الحيوانيَّة والنباتيَّة اي ذلك الفاعل الذي يتسلط على الاجسام فيحوّلها عن السير الطبيعي ويسيِّرها في جهة أُخرى ويجعلها تنمو. وقد تردَّد البعض في التسليم بالقوة الحيويَّة للدلالة على هذا الفاعل حاسبين ان علم الكيمياء قد نفى وجودها لاننا صرنا نركب بواسطتهِ مواد كثيرة ممَّا كان تركيبهُ محصورًا بالاجسام الحيَّة . لكن تركيبنا للمواد الَّتي تركّبها الاجسام الحيَّة لا يدل على اننا اكتشفنا سر الحياة او على اننا صرنا نركّب الاجسام الحيَّة نفسها فلم تزل الحياة سرًّا غامضًا. وقد تقدم علم الاحياء (البيولوجيا) في النصف الاخير من هذا القرن تقدمًا عظيمًا ولكنهُ لم يكشف سر الحياة ولا ظهر انهُ سيكشفهُ . وقد افادنا الميكرسكوب وعلم الميكروبات فوائد جزيلة فصرنا نعلم ان على جذور النبات احياءً صغيرة تفترس غاز النيتروجين من الهواء الذي يتخلل الارض وتعدهُ غذاءً لنوع الانسان ولولاها ما امكننا الاغتذاءُ بالنيتروجين مع اننا محاطون ببحر منهُ من كل ناحية . وقد ثبت على بعض هذه الاحياء الميكرسكوبيَّة انها علة الامراض والاوبئة الَّتي تنتاب الحيوان والنبات . وما ذنبها سوى انها تحاول ان تحيا وتتوالد ولو سلبت الحياة من الانسان والحيوان . وعلمنا بها محصور حتى الآن في اكتشاف ضررها اكثر منهُ في طرق منعهِ وتلافيهِ ولكنني اخطئ اذا لم اذكر الاكتشافين العظيمين في منع مضارها وهما اكتشاف الاستاذ لستر في مضادة الفساد واكتشاف الاستاذ باستور في التطعيم للوقاية من الجمرة والكلب ونحوهما . فان هذين الاكتشافين العظيمين من افضل ثمرات العلم وامجد اعمال العلماء . ومن المحتمل ان الناس

قد بالغوا في ما قالوهُ عن نجاح علماء عصرنا في كشف اسرار الطبيعة ولكنهم لم يبالغوا قط في ما قالوهُ عن الفوائد اَلَّتي جنيناها من العلوم الطبيعيَّة ممَّا يأُول الى تعميم الراحة وتخفيف الالم

مذهب دارون

ان كنا لا نستطيع الآن ان نعرف اصل الحياة ومصدرها فلا يحتمل اننا نعرف كيف وجدت الاحياء على الارض منذ ملايين مِن السنين . واعظم امرٍ حدث في دوائرِ العلم في هذا القرن هو ظهور كتاب دارون الذي موضوعهُ "اصل الانواع" فقد طبع هذا الكتاب سنة ١٨٥٩ ونال من الحظوة عند العلماء وابقى من التأْثير في النفوس ما يفوق الوصف . اما الآن وقد مرت عليهِ السنون فقد يظهر ان بعض نجاحهِ كان عن توفيق لا عن استحقاق وذلك انهُ اتفق ان اعتنق مذهب صاحبهِ رجال من اذكى ابناء العصر واقواهم حجة واوسعهم علماً واتفق ايضاً انهُ ظهر في وقت اتخذهُ فيهِ بعض الذين لا علم لهم سلاحاً في الخصومات الدينيَّة الشائعة حينئذٍ . واما اكثر نجاحهِ فمبني على اخلاق مؤَلفهِ فانهُ كان عادلاً في احكامهِ مغرماً بمحبة الحقائق متفانياً في التفتيش عنها سنة بعد سنة . فهذه الامور حببت الى كثيرين كل ما كتبهُ من غير نظر الى قيمتهِ العلميَّة. ومهما كان حكم الخلف في مذهب دارون فلا شيء يزيل ما ازدان بهِ هذا المذهب من علم صاحبهِ وغزارة مادتهِ ودقة بحثهِ . وتظهر قوة مذهبهِ من انهُ قلبَ مجاري البحث العلمي ولا سيما في العلوم المتعلق بها بنوع خاص. فقد كان العلماء يكتفون بوصف ما يُرى من الحيوان والنبات اما الآن فصار مدار البحث على سبب ما يرى وكيفيَّة حدوثهِ. ومن نتائجهِ ايضاً اثبات تحوُّل الانواع ونقض المذهب القائل بان انواع الحيوان والنبات مستقلة بعضها عن بعض منذ نشأَتها. لكن العلماء لم يتفقوا حتى الآن على الحد الذي يصل اليهِ تحوُّل الانواع ولا على القوى الفاعلة في هذا التحوُّل . فقد قال دارون ان كل الحيوانات متسلسلة من اربعة اصول او خمسة حاسباً انهُ اذا كان الخالق قد بثَّ الحياة اولاً في اصول قليلة وأَولاها قوة التوالد والتنوع فذلك أَدلُّ على عظمتهِ . الآ ان بعض اتباع دارون كالاستاذ هيكل (الالماني) توغلوا في هذا المذهب اكثر منهُ وسلسلوا الحيوانات والنباتات كلها الى الجوامد المتبلورة

ولم يتغلب مذهب دارون على عقول جميع العلماء من هذا القبيل ولا من حيث فعل الانتخاب الطبيعي في تحويل الانواع. ولم يزل اصل الانواع غامضاً حتى الان وعليهِ

اعتراضان قويّان .— الاول ان التغيير الذي حدث في انواع الاحياء لايتمُّ الَّا اذا كانت النواميس الطبيعيَّة على غير ما هي عليهِ الآن . واول من نبَّه الافكار الى ذلك هو اللورد كلفن (السر وليم طمسن) فيما اظن معززًا اعتراضهُ بادلة علميَّة بعضها عويص لانلتفت اليهِ وبعضها بسيط جدًّا يسهل على العامة فهمهُ فضلاً عن الخاصة ومن هذه الادلة البسيطة ان الارض كانت حامية جدًّا في قديم الزمان بدليل ان جوفها لم يزل حاميًا حتى الآن . فلما كانت حرارة سطحها اشد ممَّا هي الآن عليهِ بخمسين درجة لم يكن سبيل للاجسام الحيَّة ان تعيش عليها . وقد حسب اللورد كلفن ان الاجسام الحيَّة لم تكن قادرة ان تعيش على الارض منذ مئة مليون سنة اما الاستاذ تايت فكان ابخل منهُ من هذا القبيل فجعل المئة مليون عشرة ملايين فقط . الَّا ان الجيولوجيين والبيولوجيين لم يكتفوا بالتقدير الثاني ولا بالاول فاننا اذا سلمنا ان الانسان متسلسل الى السمك الهلامي وان كل تغير من درجات تغيرهِ في ارتقائهِ مؤلف من تغيرات كثيرة وانهُ منذ ثلاثة آلاف سنة الى الان لم نرَ شيئًا يُشْعَر بهِ من التغير في كل الانواع المعروفة من الحيوان والنبات حكمنا لاول وهلة ان هذا التغير العظيم في انواع الحيوان يقتضي مئات ملايين من السنين اما اذا كان الرياضيون مصيبين في ما وجدوهُ بالحساب فلا يبقى سبيل لنا لان نسمح للبيولوجيين بما يطلبونهُ من ملايين السنين لانهُ يعلم من حساب الرياضيين ان الحرارة كانت شديدة على الارض منذ مئة مليون سنة حتى اذا وُجد عليها سمك هلامي انحلَّ جسمهُ واستحال بخارًا قبل ان يرتقي ارتقاء يؤهلهُ ليكون سلفًا للانسان . وما دام العلماء مختلفين في هذه المسائل الاساسيَّة فلا لوم علينا نحن معشر العامة اذا قلنا ان اراء الداروينيين لم تثبت حتى الان

والاعتراض الثاني متعلق بالانتخاب الطبيعي . واحسن ما يُبسَط هذا الاعتراض بهِ قول الاستاذ وسمن (الالماني) الذي شرَّف هذه المدينة بحضورهِ فيها منذ مدة وجيزة . ولاستطيع ان اذكرهُ الَّا واعرب عن الحزن العظيم الذي شملنا بوفاة ندّهِ الاستاذ رومانس الذي فقدناهُ وهو في مقتبل العمر وميدان الظفر . اما الاستاذ وسمن فقال منذ اشهر قليلة في الدفاع عن الانتخاب الطبيعي ما نصهُ : " اننا نسلِّم بالانتخاب الطبيعي لا لاننا نستطيع ان نثبت كيفيتهُ بالتفصيل ولا لانهُ يسهل علينا تصوُّرهُ بل لانهُ لا مندوحة لنا عن التسليم بهِ فهو التعليل الوحيد الذي يمكننا تصورهُ ويجب علينا ان نحسبهُ اساسًا لتعليل تحوُّل الانواع لانهُ لم يثبت سواهُ لهذا التعليل . ويبعد عن التصوُّر انهُ يمكن ان يكشف

تعليل آخر لتغير الانواع حتى تصلح لما هي فيهِ الاَّ اذا فرضنا ان الله غيَّرها قصدًا منهُ ". اقول وهنا المشكلة فاننا لا نستطيع ان نثبت كيفيَّة الانتخاب الطبيعي بالتفصيل بل لا نقدر ان نتصوَّرهُ بسهولة ولم نشاهدهُ قط ولا شاهدهُ احد غيرنا. نعم ان تربية الحيوانات والنباتات تنوّعها كثيرًا ولكن ذلك يكون بفعل الانسان الذي يربي الحيوانات والنباتات ويؤَصّلها بعضها من بعض ولكن من يقوم مقام الانسان في الطبيعة غير الاتفاق الذي يندر حدوثهُ

ومن الغريب ان عالمًا مثل الاستاذ وسمن يسلم بصحة رأيٍ وهو يعلم انهُ مما لا يمكن اثباتهُ ولا تصوُّر كيفيَّة فعلهِ والسبب الذي ذكرهُ لذلك من الغرابة بمكان فقد قال اننا نسلم بالانتخاب الطبيعي لانهُ التعليل الوحيد الذي يمكننا تصورهُ. فاني كرجل من رجال السياسة اعرف قيمة هذا الدليل جيدًا لاننا كثيرًا ما نضطرُّ ان نتبع خطَّة ما لان هذه الخطة اسلم من غيرها. اما العلم فلا يستدعي ذلك فان لم نعرف علة حادثة من الحوادث فلا داعي لان نفرض لها علة مهما كانت بل الاولى بنا ان نعترف بجهلنا وننتظر اكتشاف العلة لا سيما وان المجاهيل كثيرة وهي محيطة بنا من كل ناحية . واما اذا اعتمدنا على الفروض والتخامين كنَّا في خطر من ان نقيم الوهم مقام الحقيقة

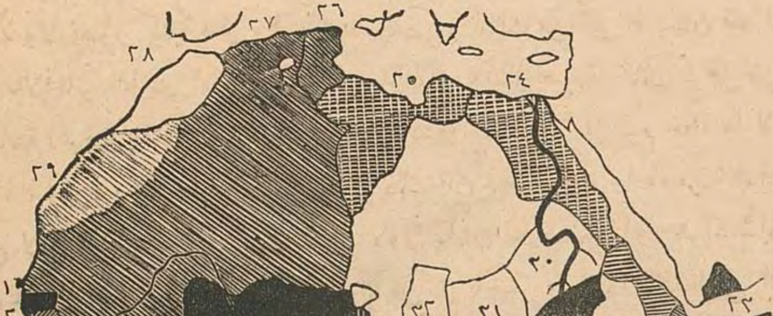
الرجوع الى القصد الالهي

قال الاستاذ وسمن انهُ " يبعد عن التصور ان يكشف تعليل آخر لتغير الانواع حتى تصلح لما هي فيهِ الاَّ اذا فرضنا ان الله غيَّرها قصدًا منهُ ". فيا لله من تقلُّب الاحوال . بالامس كان الجمهور يعتقد ان الله خلق انواع الحيوان والنبات كما نراها الآن والذين يخالفونهم في هذا المعتقد كانوا يحترمونهُ ولو ظاهرًا ولا يجسرون على المجاهرة بمخالفتهِ اما الان فقد انقلب الامر الى ضدهِ حتى ان فيلسوفًا كبيرًا مثل وسمن يفضل ان يعتقد بما لا يقدر ان يثبتهُ ولا ان يتصوَّرهُ على ان يخاطر باسمهِ ويعتقد بما كان الجميع يعتقدونهُ بالامس . وانا اسلِّم بما اشار اليهِ وهو اننا اذا رفضنا الانتخاب الطبيعي وجب علينا ان نسلم بان الانواع وُجدت بقصد الهي مباشرة او بوسائط اعدها الله لذلك وعندي ان تعدُّد العقبات في سبيل المذهب المادي قد جعلهُ اضعف مما كان قبلاً

هذا واني احتمي في ختام هذا المبحث بما قالهُ اللورد كلفن اعظم عالم بيننا من علماء الطبيعة وهو " انني شعرت دائمًا ان الانتخاب الطبيعي ليس التعليل الحقيقي للنشوء اذا ثبت ان في الحيوان والنبات نشوءًا واني لمقتنع ان دليل القصد الالهي قد أُغضي عنهُ اغضاءً لا موجب لهُ في مباحث علم الحيوان . وحولنا ادلة كثيرة جدًّا على القصد

الالهي وما فيهِ من الحكمة والعناية فان صرفتنا عنها الشكوك الكثيرة عقليَّة كانت او علميَّة فلا تلبث ان تعود الينا بقوة لا تقاوَم وترينا القدرة السرمديَّة وتعلمنا ان كل الاحياء معتمدة على خالقٍ واحدٍ ابدي" . انتهى

اقتسام افريقية



٣٧
٣٦
٣٨
٣٥
٣٤
٣٩
١
٢
٣
٤
٥
٦
٧
٨
٩
١٠
١١
٣٠
٣٢
٣١
٣٣
٢٣
٢٢
٣٥
٣٤
٢١
٣٧
٢٠
١٩
١٢
١٣
١٨
١٤
١٧
١٦
١٥

"وركبٍ سروا والليل ملقٍ رواقهُ على كلِّ مغبرِّ المطالع قاتمِ
حدوا عزمات ضاقت الارض بينها فسار سراهم في ظهور العزائمِ
تريهم نجومُ الليل ما يبتغونهُ على عاتق الشعرى وهام النعائمِ"

ولا تسل مَن هذا الركب ولا مَن هم اهل العزائم الذين ملكوا قارتي اميركا وجزائر البحر

واحاطوا بافريقية احاطة السوار بالمعصم فلم يبقوا منها لاهلها سوى الرمال القاحلة وملكوا جنوبي اسيا بمن فيهِ من الملايين الكثيرة ونحن ننظر اليهم نظر الغيظ والعتب

وعاجز الرأي مضياعٌ لفرصتهِ حتى اذا فات امرٌ عاتب القدَرا

وقد طمحت ابصارهم منذ عهدٍ قريب الى قارّة افريقية فاستولوا على جانب منها بالفتح ثم اتفقوا على اقتسامها كلها كما ترى في الشكل السابق فقد رسمنا فيهِ هذه القارّة وقسمناها حسب ما اقتسموها ووضعنا امام كل قسم منها رقماً هندياً للدلالة عليهِ وخالفنا بين الخطوط ألَّتي رسمناها بحسب الدول الخاضع لها لكي تتبيَّن العين املاك كل دولة من اول لمحة فجعلنا القطر المصري وطرابلس الغرب خطوطاً متقاطعة كما ترى عند العدد ٢٤ و ٢٥. ورسمنا في املاك فرنسا والبلدان المتروكة لها خطوطاً منحنية من اليسار الى اليمين كما ترى عند ٢٦ و ٢٧ و ١ و ٣ و ٦ و ٩ و ١٢ و ١٧ . ورسمنا في املاك المانيا والبلاد المتروكة لها خطوطاً عموديَّة كما ترى عند ١١ و ١٤ و ١٩ . وفي املاك البرتغال خطوطاً مائلة من اليمين الى اليسار كما ترى بين ٢ و ٣ وعند ١٣ و ١٨ وفي املاك ايطاليا خطوطاً افقيَّة كما ترى عند ٢١ . وفي املاك اسبانيا خطوطاً مائلة بينها فرجات واسعة كما ترى عند ٢٩. وتركنا املاك انكلترا سوداء كما ترى عند ٢ و ٤ و ٧ و ١٠ و ١٥ و ٢٠ و ٢٢. اما الاماكن البيضاء فبلدان مستقلة . والمستقل حقيقةً من ذلك كلهِ عن سلطة الاوربيين بلاد مراكش وبلاد المهدي وبلاد مصر وطرابلس الغرب عند مَن لا يحسب الدولة العليَّة دولة اوربيَّة

ومساحة املاك فرنسا والبلدان المتروكة لها في افريقية ثلاثة ملايين من الاميال المربعة ومساحة املاك انكلترا والبلاد المتروكة لها مليونان ونصف واملاك البرتغال تسع مئة الف ميل وولاية الكنغو ٨٥٠ الف ميل واملاك الدولة العليَّة ٨٤٠ الف ميل واملاك المانيا ٨٢٥ الف ميل واملاك ايطاليا ٦٠٠ الف ميل واملاك اسبانيا ٢٥٠ الف ميل وبقيَّة الولايات مليون و ٧٨٤ الف ميل

وهاك اسماء البلدان بحسب اعدادها على الخريطة (١) السنغال. (٢) غمبيا. (٣) غينيا. (٤) سرّاليون. (٥) ليبرية. (٦) شاطئ العاج. (٧) شاطئ الذهب. (٨) التوغو. (٩) دهومي. (١٠) النيجر. (١١) كميرون. (١٢) الكنغو الفرنسوي. (١٣) انغولا. (١٤) دمارا. (١٥) مستعمرة الراس وما يتبعها. (١٦) جمهورية افريقية الجنوبية وولاية اورنج الحرة. (١٧) مداغسكر. (١٨) موزمبيق. (١٩) افريقية الشرقية الالمانية. (٢٠) افريقية الشرقية البريطانية. (٢١) بلاد الصومال وما يتبعها. (٢٢) ارض النوجل. (٢٣) عدن. (٢٤) القطر المصري. (٢٥) طرابلس الغرب. (٢٦) تونس. (٢٧) الجزائر. (٢٨) مراكش. (٢٩) تبريس. (٣٠) بلاد المهدي. (٣١) دارفور. (٣٢) ولدلي. (٣٣) الحبشة. (٣٤) ولاية بحر الغزال. (٣٥) بندا. (٣٦) بحيرة فكتوريا. (٣٧) ولاية الكنغو الحرة

ظهور الارواح

قال احد القواد العظام : قصدت منذ ثلاثين سنة زيارة صديق لي يسكن قصرًا قديمًا شمالي البلاد الانكليزيَّة واخبرتهُ عن ساعة وصولي اليهِ لكنَّ المركبة انكسرت في الطريق فوصلتُ الى القصر بعد الميعاد بساعات وكان الليل قد ارخى سدولهُ وقنط صديقي من مجيئي اليهِ تلك الليلة وضافهُ رجل آخر فأَنزلهُ في الغرفة ٱلَّتي أعدَّها لي. فاعتذر اليَّ وقال اننا سنعدُّ لك غرفةً اخرى وهي عالية جدًّا والوصول اليها صعب وبجانبها ساعة كبيرة اخشى ان تقلقك بصوتها ولكن ما حيلتنا وقد وصلت متأَخّرًا ولم تبقَ غرفة فارغة غيرها

فتعشَّيت وسهرتُ مع صديقي وضيوفهِ في غرفة البلياردو الى منتصف الليل ثم قام وصعد بي الى الغرفة ٱلَّتي أُعدَّت لي وكانت في أَعلى القصر والقصر قديم بني منذ اربع مئة سنة او اكثر. ولمَّا دخلتها وجدت فيها سريرًا مرفوع العمد وكرسيين كبيرين قديمين ومائدة للكتابة عليها جرائد ذلك اليوم والمكاتيب ٱلَّتي وردت باسمي وموقدًا كبيرًا فيهِ نار مضطرمة فجلست امام المائدة وفضضت المكاتيب وقرأْتها ثم خلعت ثيابي ولبست ثياب النوم واستلقيت على السرير وتدثرت بما عليهِ من الدثر وكنت معيًى من السفر فسلمت جفني الى الكرى واستغرقت في النوم. وفيما انا نائم شعرت كأَنَّ يدًا صغيرة باردة مرَّت عَلَى وجهي فاستيقظت حالاً وقلت مَن انت فلم يجبني احد. وكانت النار لم تزل مضطرمة ونورها ينير الغرفة كلها فنظرت حولي ولم ارَ احدًا فقلت في نفسي لعلَّ احد الشبَّان النازلين ضيوفًا على صاحب القصر اراد ان يمزح معي فنهضت واشعلت شمعة وفتشت تحت السرير ثم تفحصت كل ما في الغرفة فوجدت فيها بابًا يقابل الباب الذي دخلت منهُ ولما اردت فتحهُ وجدتهُ مقفلاً من الخارج وكأَنني سمعت واحدًا يضحك امامهُ فاخذ مني الغيظ كل مأْخذ وناديتهُ وانتهرتهُ وتهددتهُ ولكن لا صوت ولا مجيب. فرفعت المائدة من مكانها ووضعتها وراء هذا الباب وسندتها بالكرسيين الكبيرين والمغسلة ثم عدت الى سريري وبقيت نصف ساعة وانا مصغٍ لعلي اسمع صوتًا فلم اسمع غير صوت الساعة. ولم اكد استغرق في نومي حتى مرَّت تلك اليد على جبيني ثانية وشعرت بكل اصبع من اصابعها فنهضت وشتمتُ واقسمتُ وكدت اتميز غيظًا حاسبًا ان واحدًا من

نزلاء القصر يمزح معي ويتهكَّم عليَّ وكانت الساعة الثالثة بعد نصف الليل . ففتحت باب غرفتي واخذت شمعة بيدي ونزلت على السلم فرأَيت ابواب الغرف كلها مغلقة وامامها احذية النيام فيها ولم ارَ احدًا ولا سمعت صوتًا ولا حركةً فرجعت الى غرفتي واقفلت بابي جيدًا ووضعت حطبًا في النار وادنيت كرسيًّا منها وجلست عليهِ أتأَمل في ما جرى لي الى ان غلب عليَّ الكرى ولم اشعر الَّا واليد تمرُّ على جبيني فنهضت مذعورًا وعزمت على ترك الغرفة

ولقد قابلت الموت الزؤَام في حومة الوغى مرارًا كثيرة ولم اجزع ولا انثنى عزمي ولكنني غلبت في هذه النوبة . ولو كان خصمي منظورًا لتركتهُ مضرجًا بدمائهِ ولكن ما حيلتي ويدي لا تصل اليهِ . فلبست رداءً كبيرًا وفتحت باب الغرفة ونزلت الى الدار السفلى ودخلت غرفة البلياردو والتففت بغطائهِ وهو من الكتان الابيض ونمت على مقعد فيها ولم اكد استغرق في نومي حتى سمعت صرخة عظيمة خرقت اذنيَّ فنهضت حالاً واذا امرأَة خارجة من الغرفة مذعورة وكانت الشمس قد اشرقت فقمت وخرجت من القصر وهِمتُ على وجهي وقد اسودَّت الدنيا في عينيَّ فوصلت الى نهر كبير تحت القصر ووجدت فيهِ زورقًا بجانب شاطئهِ فنزلت اليهِ واستلقيت فيهِ معيىً من التعب وانا أُفكر في ما جرى لي تلك الليلة المشومة الى ان غلب عليَّ النعاس فنمت . ثم استيقظت واذا صاحب القصر نفسهُ بجانبي وهو يقول لي ماذا جرى لك فقد اقلقتنا وشغلت بالنا فان الخادم صعد الى غرفتك ليوقظك فلم يجدك ووجد الاثاث مبعثرًا فيها ثم بلغني ان الخادمة وجدت شبحًا ابيض في غرفة البلياردو فزلَّ عقلها . وقد فتشنا عنك في كل جهات القصر ثم اتى اولاد البستاني وقالوا انهم رأَوا شخصًا غريب اللبس نازلاً الى النهر وهذا الذي هداني اليك فهيًّا بنا فقد ازف الضحى ولا بدَّ من الخروج للصيد قبل الظهر. فنهضت وصعدت معهُ ثم اخبرتهُ بما جرى لي وقلت لهُ لا بدَّ من ان واحدًا من ضيوفك اراد ان يمزح معي فمنعني النوم ولا بدَّ لي من اكتشافهِ ايًّا كان ولما قلت لهُ ذلك اصفرَّ وجههُ وأكَّد لي انهم كلهم كانوا نيامًا في غرفهم وطلب اليَّ بلجاجة ان لا اخبرهم بذلك لانهم كلهم ضيوفهُ ولا يريد ان يتهموا بمثل هذه التهمة وهيأَ لي غرفة أُخرى وقال ان ما جرى البارحة لا يمكن ان يجري الليلة

ثم بلغني بعد عدة سنين ان ما جرى لي في تلك الغرفة جرى لغيري ايضًا ولكن نادرًا وان لتلك الغرفة قصة غريبة وهي انهُ كان في هذا القصر منذ ثلثمئة سنة اميرة

من الامراء الاسكتلنديين الذين اخنى عليهم الدهر وكان لها ابن وحيد ارسلتهُ الى بلاد اسوج حفظاً لهُ مما اثير في تلك الايام من الفتن والمفاسد في ايام الملكة ماري الاسكتلنديَّة . ثم خطبت لهُ اميرة ذات ثروة طائلة وكتبت اليهِ ان يرجع حالاً ليقترن بها ويعيد لامهِ ما فقدتهُ من الثروة والمجد . وكان عندها في القصر فتاة من نسيباتها من آل ستورت الذين كانوا ملوكاً وقد قُتِل ابوها في احدى المعارك وامست صفر اليدين لا ملجأ لها ولا معين . وكانت هذه الفتاة تعلم من امر الفتى اكثر مما تعلم امهُ فراب الاميرة ذلك واخذت البريد يوماً ورأت فيهِ كتاباً باسم الفتاة ففضتهُ واذا هو من ابنها يسميها فيهِ خطيبة لهُ ويظهر لها فيهِ لواعج حبهِ وهيامهِ . فلم تتم قرأتهُ حتى نهضت كاللبوة الثاكل وهجمت على الفتاة واخذت تسبها وتشتمها وامرتها ان تخرج من قصرها حالاً . فوقفت الفتاة امامها بعظمة آل ستورت وقالت لها لن اخرج من هذا القصر لاني اقسمت لابنك ان ابقى فيهِ الى ان يرجع ويجعلني اميرة لهُ والله يشهد اننا تعاهدنا على ان يكون زوجاً لي واكون زوجة لهُ ولن تفرقنا قوَّة بشريَّة

فلما سمعت الاميرة ذلك اخذ منها الغيظ كل مأخذ ونادت خدمها وامرتهم ان يأخذوها الى دير على مقربة من القصر عازمة ان ترهبها غصباً وحدث ذلك في تلك الغرفة . فلما اراد الخدم اخراجها منها مسكت بقفل الباب وحاولت نزعهُ بيديها فاستلَّت الاميرة خنجرًا وهجمت عليها وضربتها على يدها فقطعتها من رسغها ووقعت اليد في الغرفة وحمل الخدم الفتاة مضرجة بدمائها ولكنها لم تخرج من القصر حيَّة

وحوكمت الاميرة وحُكِم عليها بانها جرحت جرحاً بليغاً ولكنها هربت الى فرنسا ونجت واما ابنها فغرقت بهِ السفينة وهو راجع الى بلادهِ . وهُجِر القصر من ذلك الحين الى سنة ١٧٤٥ حين رُدَّ الى الباقين من اقارب اصحابهِ الاولين فسكنوهُ . ويقال ان الذين كانوا ينامون في تلك الغرفة كانوا يرون احيانا شيئًا من مثل ما رأيتهُ . ثم انني سألت كل واحد من الذين كانوا في القصر ليلة بتُّ فيهِ عمَّا اذا كان هو الذي دخل غرفتي فأكد لي كلٌّ منهم كتابة انهُ لم يفعل ذلك قط . انتهى

وقد نشر الدكتور رسل هذه القصة في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزيَّة ولم يحاول تعليلها . ويظهر لنا انهُ يحسب ظهور ارواح الموتى امرًا حقيقيًا . وغنيٌّ عن البيان انك قلَّما تجد رواية من روايات الافرنج الَّتي أُلِفت في بداءة هذا القرن والذي قبلهُ الا وفيها ذكر ارواح الموتى وظهورها للاحياء وقد شاع الاعتقاد

بظهور الارواح في مشارق الارض ومغاربها من قديم الزمان وجاء منهُ شيء في الكتب المنزلة ولم يزل شائعًا الى يومنا هذا . لكنَّ علماء هذا العصر وفلاسفتهُ قد انكروا ذلك وقالوا ان كل الارواح ٱلَّتِي ظهرت للناس انما هي تخيلات داخليَّة في اذهانهم لا حقيقة لها في الخارج . ولكن قد ظهر الآن مذهب فلسفي جديد يثبت وجود الارواح في الخارج وصحة ظهورها للناس بهيئة جسميَّة وسنفصِل هذا المذهب في الجزء التالي ان شاء الله

الزلازل واسبابها

ذكرنا في الجزء الماضي اشهر الزلازل ٱلَّتِي حدثت في المسكونة من قبل التاريخ المسيحي الى غرة هذا القرن ووعدنا ان نبسط الكلام في هذا الجزء على اشهر الزلازل ٱلَّتِي حدثت في هذا القرن وانجازًا لذلك نقول

القسم الثاني

الزلازل الشهيرة التي حدثت في القرن التاسع عشر

سنة ١٨٠٦ — في هذه السنة زُلزلت بلاد سيبيريا فغار جبل من جبالها في الارض وتكوَّنت مكانهُ بحيرة صغيرة كبريتيَّة المياه محيطها ٣٠٠ قدم وعمقها ١٨٠ قدمًا . وبعد اسابيع قليلة تكونت بحيرة مثلها بقرب مدينة رومية بايطاليا بعد زلزال شديد

سنة ١٨١٢ — في هذه السنة والشهر الاخير من التي قبلها توالت الزلازل على وادي نهر المسسبي والبلاد المجاورة لهُ باميركا الشماليَّة مع انها بعيدة عن الجبال الناريَّة. وارتفعت الارض في بعض الاماكن وانخفضت في غيرها وكانت تموج كما يموج ماء البحر وتنشقُّ عند قمم الامواج وتنفجر منها المياه والرمال وتندفع في الجو . ولما خمدت بقي مكانها حفر قطر الحفرة منها سبعون او ثمانون قدمًا وعمقها نحو عشرين قدمًا. واجلت الزلزلة عن خسوف ارض كبيرة طولها نحو ثمانين ميلاً وعرضها نحو ثلاثين ميلاً . وزلزلت في هذه السنة مدينة كاراكاس باميركا الجنوبيَّة فخربت كلها ومات من سكانها عشرة آلاف نفس وكانت الارض تغلي غليانًا كأَنها ماء في قِدْر

سنة ١٨١٦ — زُلزلت بعض المدن في بلاد الانكليز وهناك قبة انفصل رأْسها بالزلزال ثم استقرَّ منحرفًا عن وضعهِ الاول ٢٢ درجة دلالة على ان حركة الزلزال كانت رحويَّة وعموديَّة في وقت واحد

سنة ١٨٢٢ — زُلزلت بلاد الشام زلزالاً عنيفاً (في ١٣ اغسطس) خربت بهِ مدينة حلب وقتل خلق كثير من اهلها وهاجر كثيرون منهم بعد ذلك خوفاً من الزلازل فتفرقوا في اقطار المسكونة حتى قيل ان اعرجهم بلغ الصين . ويقال ان اهلها كانوا ثلثمئة الف نفس قبل الزلزال فلم يبقَ منهم بعدهُ سوى سبعين الفاً والباقون قتلوا او هاجروا. ودمر هذا الزلزال جانباً كبيراً من مدينة انطاكية . وارتفعت بهِ جزيرة صخريَّة في بحر الروم بين قبرص والاسكندريَّة . وفي شهر نوفمبر مِن هذه السنة زُلزلت بلاد شيلي باميركا الجنوبيَّة وخرب كثير من مدنها وامتد فعل الزلزال الفاً ومئتي ميل وارتفع جانب من البلاد مساحتهُ مئة الف ميل مربع من قدمين الى اربع اقدام

سنة ١٨٢٤ — زُلزلت مدينة شيراز وخسف جانب كبير منها وخربت مدينة قزرون وقدَّت الجبال اَلَّتي بجانبها وسقطت في الوهاد

سنة ١٨٢٩ — زلزلت بلاد كالاو بأميركا الجنوبيَّة وكان في مرفإٍ بها سفن كثيرة فشعرت بالزلزلة واخرجت مرساة احداها فاذا سلسلتها مصهورة صهراً ولا يعلَّل ذلك الاَّ بفعل كهربائي وهذا يدل على علاقة بين الكهربائيَّة والزلازل . وفي هذه السنة زُلزلت مدينة ادرنة وسالونيكي ودمَّر الزلزال جانباً كبيراً منها

سنة ١٨٣٥ — زُلزل بر الاناضول وكانت الأرض تموج كالبحر اذا تناوشتهُ العواصف الشديدة

سنة ١٨٣٧ — دُهمت بلاد الشام بزلزال عنيف خربت بهِ مدينة طبريَّة وكان ثلاثة من اهاليها راجعين اليها من الجبل الذي غربيها فانشقت الارض وابتلعت اثنين منهم

سنة ١٨٥٣ — اخربت الزلازل مدينة شيراز وقتلت من اهلها اثني عشر الفاً

سنة ١٨٥٥ — دهمت الزلازل مدينة بروسة وقتلت كثيرين من اهلها . وتقدمها زوبعة شديدة وبروق ورعود ومطر غزير ورائحة كبريتيَّة

سنة ١٨٥٦ — كثرت الزلازل في الصين والهند ومصر ومالطة ورودس وكريت وخرب في القاهرة جامعان ومئة وعشرون داراً وخربت مدينة كانيا عاصمة كريت وكان بها ٣٦٢٠ داراً فلم يبقَ منها سوى ١٨ داراً

سنة ١٨٥٧ اصابت الزلازل ايطاليا فنسفت قمة جبل يزوف وخرَّبت مدناً كثيرة وقتلت ثلاثين الفاً من سكانها وغادرت مئتين وخمسين الفاً بلا مأوى . وتقدَّم الزلزال

نيزك كبير نيّر وكانت رائحة الهواء كبريتيَّة ولبث بركان يزوف خامدًا مدة الزلزال ثم ثار بعده

سنة ١٨٦١ — زلزلت بلاد لابلاتا وماجاورها من البلدان في اميركا الجنوبيَّة وقتل الوف من سكانها وسبق الزلزلة عاصف شديد ومطر سخن فدخل الناس بيوتهم هربًا منهُ ثم فاجأتهم الزلزلة فلم تبقِ ولم تذر

سنة ١٨٧٢ — اصيبت مدينة انطاكية بزلزال عنيف في الثالث من ابريل وتردد عليها عدة ايام فخرَّب جانبًا كبيرًا منها ومات بهِ خلق كثير

سنة ١٨٧٧ — زلزلت بلاد بيرو باميركا الجنوبيَّة زلزالاً عظيمًا خربت بهِ عشر مدن واضطرمت النار فيها ثم طغا البحر عليها وتعالت امواجهُ ستين قدمًا ومات في مدينة منها الف ومئا نفس وكان فيها منجم فيهِ مئتا عامل فاختفى بمن فيهِ

سنة ١٨٨١ — انتابت الزلازل جزيرة اسكيا في الرابع من فبراير ودمَّرت مدينة كازامتشيولا وقتلت من اهاليها ١٢٠ نفسًا وجرحت ١٦٠ وحدثت الهزة الاولى فجأَة كانها صادرة من مركز الارض وتبعتها تموُّجات كثيرة وتلاها اصوات من جوف الارض كالرعد القاصف

وباغت الزلزال جزيرة صاقس في الثالث من ابريل فهدمت عاصمتها واكثر قراها وكان الجو قبل ذلك كدرًا كثير البروق والرعود ومادت جبال الجزيرة وآكامها بالزلزال فكانت الصخور الكبيرة تنهال منها فتخدد الارض ولا تخديد الانهار وهاج بركان يزوف في السادس من ابريل هيجانًا شديدًا وجرت منهُ الحمم كالانهار

سنة ١٨٨٣ — عادت الزلازل الى جزيرة اسكيا ودمرت مدينة كازامتشيولا وخرَّبت كل بيوتها وقد اوضحنا سبب هذه الزلزلة والزلزلة السابقة في المجلد الثامن من المقتطف . وزلزلت جزيرة جاوة زلزالاً شديدًا وثار فيها خمسة عشر بركانًا من براكينها وهي خمسة واربعون وقذفت الحمم والرماد نغطت وجه السماء وقُتل بهذه الزلزلة نحو خمسة وسبعين الف نفس

سنة ١٨٨٤ — زلزلت بلاد اسبانيا في الخامس والعشرين من دسمبر وكان اشد فعل الزلزلة في جنوبيها فخرَّبت وشعَّثت نحو سبعة آلاف بيت من غرناطة وانزلت الويل بمدن أُخرى ومنها مدينة بها حمامات معدنيَّة ففار ماؤُها يومين ثم عاد اغزر ممَّا كان اولاً وصار كبريتيًّا وصدَّعت كل المباني العموميَّة في مالقة وتبعها ريح عاصف هبت في مدينة

نرجة وهدمت كل البيوت ٱلَّتي شعثتها الزلزلة ومات بهذه الزلزلة نحو الفي نفس

سنة ١٨٨٦ — زلزل القطر المصري في السابع والعشرين من اغسطس زلزالاً خفيفاً وكان مركزهُ على مقربة من جزيرة مالطة فحدث الزلزال فيها قبل نصف الليل بساعة وبلغ القطر المصري بعد نصف الليل بنحو ساعة وكأَنهُ اصاب بقعة بركانيَّة في جنوبي جزيرة زانتة غربي بلاد اليونان فخلخل سقفها فارتفع الضغط عن السوائل البركانيَّة ٱلَّتي فيها فتمددت وهزت الارض هناك هزة عنيفة فدمرت المدن المجاورة لها وسبق هذه الزلزلة اشتداد الحر وسكون الرياح وارتفاع المد في البحر

سنة ١٨٨٧ — حدث في الثالث والعشرين من فبراير (شباط) زلزال شديد في شمالي ايطاليا وجنوبي فرنسا دمَّر بلداناً عديدة ومات بهِ خلق كثير وكان مركزهُ في خليج جنوى واشد فعلهِ في ليغوريا وجنوبي فرنسا وكانت الهزات ثلاثاً اشدها الاولى وحركتها موجيَّة وارتجاجيَّة ورحويَّة . وبلغ تاثير هذا الزلزال اميركا فشعرت بهِ آلات رصد الزلازل في مدينة وشنطون وظهر بالحساب ان سرعة امواجهِ في الارض خمس مئة ميل في الساعة . وقبل الزلزال بنحو ساعة تأَثرت الآلات المغنطيسيَّة في اماكن مختلفة معاً اشارة الى ان هذه الآلات لم تتاثر بفعل منتقل من مكان الى آخر بل بمجرًى كهربائي أثر فيها كلها في وقت واحد

سنة ١٨٩١ — زلزلت بلاد يابان في الثامن والعشرين من اكتوبر زلزالاً عنيفاً دام من عشر دقائق الى اثنتي عشرة دقيقة خرب بهِ واحد واربعون الف بيت ومات بهِ اكثر من ثمانية آلاف نفس . وبقيت الزلازل تتردد عليها الى ما بعد السابع مِن نوفمبر

سنة ١٨٩٣ — زلزلت جزيرة زنتي في الحادي والثلاثين من شهر يناير زلزالاً عنيفاً جدًّا خرَّب اكثر مدينة زنتي والقرى المجاورة لها وتكرَّر الزلزال في السابع عشر من شهر ابريل فتم بهِ خراب المدينة . ويقال ان عدد الهزَّات من اول هذا الزلزال الى آخرهِ بلغ الف هزة

سنة ١٨٩٤ — زلزلت بلاد اليونان في العشرين من شهر ابريل الماضي فخرَّبت مدينة اتلنتا ومدينة طيبة وكثيرًا من المدن والقرى ٱلَّتي بينهما كما ترى ذلك مفصلاً في الصفحة ٥٧٣ من مجلد هذه السنة من المقتطف

هذا ما اردنا ذكرهُ من الزلازل الشهيرة اما اسباب الزلازل وعلاقاتها واقوال العلماء فيها قديماً وحديثاً فسيأْتي تفصيلها في الجزء التالي ان شاء الله

باب الصحة والعلاج

حفظ الصحة وتقوية البدن

للجبار اوجين سندو

(خير النصح ما جاءك ممن يعمل بهِ . وقد اطلعنا بالامس على مقالة مسهبة في حفظ الصحة وتقوية الجسم لرجل يتمنى كل واحد ان يكون مثلهُ صحة وقوة وهو الجبّار اوجين سندو الذي اشتهر بانهُ من اقوى رجال العصر واجودهم صحة حتى ان مَنْ يراهُ يحسب ان هرقل قد ظهر ثانية في هذه الدنيا ومن يشاهدهُ يحمل القناطير المقنطرة كأَنهُ لا يحمل شيئاً يحسب انهُ يفعل ذلك بقوة سحرية لا بقوتهِ الطبيعيَّة لكنهُ نال هذه الصحة والقوّة بالتدابير الَّتي وصفها في هذه المقالة وهاك خلاصتها) .

الصحة ميراث يرثهُ الانسان من والديهِ واليهِ اتجاه النواميس الطبيعيَّة . والقوَّة هي المقدرة على العمل وعلى الاحتمال كما يُعرَف ذلك من علم التشريح والفسيولوجيا . واني لاعجب من اغضاء المدارس الابتدائيَّة عن هذين العلمين مع انهما الزم للانسان من العلوم الحسابيَّة واهم من علم الفلك

والطعام الزم اللوازم للنمو وللتعويض عن الاجزاء المنحلة من البدن ويجب ان يكون كافياً مغذياً اي يكون فيهِ المقدار الاكثر من الغذاء في الجرم الاقل من المادة لكي لا تتلبك المعدة بما لا حاجة بالجسم اليهِ . والافراط من الطعام خطاء كبير وهو الذي يقصّر الحياة ويضعف القوة . ويستحيل ان توضع قواعد للطعام الذي يوافق الناس كلهم على اختلاف طباعهم لكن القاعدة العامة لذلك هي : كُلْ ما يكفيك حتى لا تجوع الَّا في وقت الطعام التالي

ومن المعلوم ان نصف الاطفال يموت قبلما يبلغون السنة الخامسة من عمرهم . واكبر سبب لذلك عدم مناسبة الطعام لهم في نوعهِ وفي اوقاتهِ . والذين يعيشون منهم يتولاهم سوء الهضم عادة ممَّا يطعمونهُ من انواع الحلوى والمربيات ومن تناولهم الطعام مع والديهم على مائدة واحدة . واقول في هذا المقام ان الشاي والقهوة يضران اعصاب المعدة ولذلك لا اشربهما ابدًا والماء خير شراب لارواء العطاش ولا خير منهُ اذا كان نقيًا (مقطرًا)

والصحة تتوقف على النوم كما تتوقف على الطعام ويجب ان يكون كافياً واما الذين يسهرون كثيراً وينامون قليلاً فيحرقون اجسامهم حرقاً ويبذرون قوتهم . قال احد المشرّحين الكبار ان نوم خمس ساعات يكفي كل واحد وفعل بقولهِ فمات في الثلاثين من عمرهِ بمرض السل اما انا فانام تسع ساعات كل يوم وقد انام اكثر من ذلك

وعندي ان الراحة امر لا بد منهُ فكل مَن شعر بتعب اما من قلة النوم او من شدَّة البرد او من شدَّة الحرّ او من سبب آخر فهو آخذ في انفاق قوَّتهِ الحيوية . والنوم ضروري لاسترداد ما ضاع من القوة والنشاط . والطبيعة اصدق مرشد الى ذلك

ولا بدَّ من ان تُعد كلُّ الوسائط اللازمة لتسهيل النوم فيجب ان تكون غرف المنامة معتدلة الحر والبرد حتى لا يضطرّ النائم ان يتدثر كثيراً . ويحسن ان يدخل الحمام كل يوم لتنظيف بدنهِ وفتح مسامهِ فاذا كان شابًّا متعافياً فالماء البارد خير لهُ واما اذا كان ضعيفاً او متقدماً في السن وجب ان يبتدئ بالماء الفاتر ثم يبرّد الماء رويدًا رويدًا

والرياضة ضروريَّة لنمو الصغار وحفظ صحة الكبار ولا سيَّما في المدن حيث يكثر جلوس الناس وتقلُّ حركتهم . ولا بدَّ من تكثير الساحات خارج المدن واغراء الناس بالخروج اليها واللعب فيها العاباً تحرك اعضاء البدن كلهِ كاللعبة المعروفة عند الانكليز باسم لون تنس (وهي الَّتي ترى رجالهم ونساءهم يلعبونها في ميدان الجزيرة بضواحي القاهرة) . ومهما كان نوع الرياضة فاتخاذها في العراء خارج البيوت خير من اتخاذها في البيوت ويجب ان تكون معتدلة حتى لا تبلغ بالجسم درجة التعب الشديد

والمشي وحدهُ لا يكفي لرياضة الجسم بل يتعب الرجلين قبلما يضطرُّ الماشي الى زيادة التنفس وخير منهُ التجذيف وركب الدرّاجة (بيسكل) وركب الخيل وهذا انفع انواع الرياضة ولكن اذا كان اقتناء الخيل ليس في طاقة الانسان فالدرَّاجة تغني عنها وهي رخيصة ولا طعام لها . ويشترط في الرياضة مهما كان نوعها ان يأتيها الانسان عن لذة لا عن كره

ولعب الجمباز لا يفيد كثيراً لانهُ لا يمرّن العضلات الَّتي يحتاج الانسان الى تمرينها بل يمرّن غيرها وتقلُّ فائدتهُ اذا لم يكن في الخلاء . ولا بدَّ من ان يعلم الذين يروضون اجسامهم بالالعاب ان التعب الشديد ضارٌّ جدًّا فيجب ان يتجنبوهُ . وكل احد يستطيع ان يقوّي جسمهُ كما قوّيت انا جسمي بالوسائط البسيطة الَّتي استعملتها . وليس الغرض من الرياضة مجرد تقوية الجسم والتدرُّب على الالعاب الغريبة بل تقوية الصحة جسدًا

وعقلاً . ويجب ان لا تزيد الرياضة على طاقة الانسان والأَ تحوَّلت ضررًا بدل النفع . ولا ان يقصد بها المسابقة والمباراة لئلا تقصر الحياة وتعرّض صاحبها للمخاطر

والرياضة اَلَّتِي اعتمدت عليها واشير على كل انسان باتباعها هي . اولاً رفع كرتين من الحديد متصلين بقضيب قصير . فالولد الذي عمرهُ من عشر سنوات الى اثنتي عشرة سنة يجب ان يستعمل كرات ممَّا ثقلهُ ثلاث ليبرات (ارطال) فقط والذي عمرهُ من اثنتي عشرة سنة الى خمس عشرة سنة يجب ان يستعمل كرات ممَّا ثقلهُ اربع ليبرات والذي عمرهُ خمس عشرة سنة فاكثر يجب ان يستعمل كرات ممَّا ثقلهُ خمس ليبرات فقط ولا بد من ان يتمرن على رفعها على صور شتى كل يوم ويداوم على ذلك يومًا بعد يوم وسنة بعد اخرى

ثانيًا . انتصاب القامة في الوقوف والمشي وتقوية العضلات اَلَّتِي يستند الجسم عليها في انتصابهِ

ثالثًا . تنفس الهواء النقي واملاء الصدر بهِ وتركهُ فيهِ مدة وتكرير ذلك مرارًا كل يوم

واذا مرَّن الانسان نفسهُ على هذه الصورة كما مرَّنت نفسي وبلغ من جودة الصحة وشدة القوة ما بلغتهُ لم تبقَ بهِ حاجة الى اتباع قواعد معينة للرياضة . فانا لا آكل طعامًا خاصًّا بل آكل ما اشتهي ولكنني لا اشرب مسكرًا قط ولا قهوةً ولا شايًا . واحاول دائمًا ان آكل في اوقات معينة وان يكون طعامي بسيطًا سهل الهضم وانام كثيرًا – تسع ساعات او اكثر كل يوم واجد ان ذلك ضروري لي ولا انام قبل نصف الليل ولكنني استيقظ متأَخرًا بعد ان انام تسع ساعات او اكثر وانهض من سريري الى الحمَّام فاتمرن بالكرات على ما تقدم ثم اغتسل بماء بارد وافطر والتفت الى اشغالي واقابل اصدقائي واخرج الى النزهة ماشيًا او راكبًا وآكل الساعة السابعة بعد الظهر واستريح قليلاً ثم اذهب الى المشهد حيث اظهر قوتي باعمالي المختلفة ثم اغسل بدني في المساء كما غسلتهُ في الصباح واتعشَّى وانام واذا شعرت ان بي حاجة الى الرياضة فركت عضلاتي وانا جالس اقرأُ او اكتب . انتهى

هذا ملخص ما كتبهُ اوجين سندو في جريدة الكسبوبولتن الاميركيَّة وقد اثبتناهُ لان حقائقهُ واضحة ونصائحهُ سهلة الاتباع فعسى ان ينعم القراءُ نظرهم فيها ويتبعوها

فوائد واخبار طبية

لجناب الدكتور نقولا نمر

الدم في الحمى

اجرى الدكتور سنبين من فينا امتحانات كثيرة للوقوف على معرفة التغيرات ٱلَّتي تجري في الدم بسبب الحمى وللحكم في هل هذه التغيرات ناتجة عن ارتفاع الحرارة وانخفاضها طبيعيًّا او عن فعل الادوية المستعملة في معالجة الحميات وهاك نتيجة بحثهِ

تزداد كثافة الدم كلَّما ارتفعت حرارة الجسد وتنقص كلما انخفضت الحرارة ليس في الحالة الطبيعيَّة فقط بل ولو انخفضت درجة الحرارة بسبب مخفضات الحرارة . ولا فرق في ما اذا كان هبوط الحرارة طبيعيًّا او ناتجًا عن فعل الانتيرين والانتفبرين شربًا او باستعمال البيلوكربين حقنًا تحت الجلد فان النتيجة واحدة دائمًا

دلالة بكاء الاطفال على تشخص امراضهم

نشر الدكتور هِل الاميركي استاذ امراض الاطفال في كلية دنفر من الولايات المتحدة نتيجة بحثهِ في هذا الموضوع قال

ان بكاء الاطفال المصابين بالتهابات شعبية ورئوية معتدل ولكنهُ نكد عميق كأَن بابًا اغلق بين الطفل الباكي والطبيب السامع . والبكاء في الذبحة لهُ رنة اشبه بالرنة المعدنيَّة ولهُ ايضًا شهيق مستطيل كصياح الديك . وبكاء المصابين بامراض دماغيَّة قصير حاد غير متصل . وبكاء المصابين بالتهاب البريتون الدرني اشبه بالتأَوُّه والانين

اما البكاء المستعصي الطويل فيدل على الم الاذن والعطش والجوع او على الوخز بالدبابيس . والبكاء في التهاب البليورا اقوى واحدُّ من بكاء الالتهاب الشعبي والرئوي ويتهيج بتحريك الطفل او بهجوم نوبة السعال . وبكاء الامراض المعديَّة يُصحب غالبًا بالتواء وتكمش كأَن شيئًا ثقيلاً يضغط على البطن

والبكاء المعروف عند العامة بالنَعْوَصة او التاوُّه العميق يدل على ضعف القوى او على ان قوى الطفل الحيويَّة قد قاربت الملاشاة . والبكاء عند السعال فقط يدل على ان السعال نفسهُ مؤلم وليس علامة لمرض ما

اما تكرار البكاء واستطالتهُ فتضعف شيئًا فشيئًا كلما اقترب الموت . وعدم البكاء

اصالة مدة مرض طفل دلالة ردية تدل على ان الطفل قد فقد القوة وصار غير قادر على البكاء . وعلى الطبيب ان يراقب بكاء الاطفال مدة طويلة حتى يتمكن من تمييز انواعهِ بعضها عن بعض

معالجة النزلة المثانيَّة بالحقن بمحلول السليماني

استعمل كثيرون من الاطباء النمسويين الطريقة المذكورة اعلاهُ في معالجة النزلة المثانيَّة على اختلاف اشكالها وكيفيَّة ذلك

ان تفرغ المثانة من البول وتغسل غسلاً جيدًا ثم تحقن بعشرين او ثلاثين نقطة من محلول السليماني (جزء واحد الى ٥٠٠٠ جزء من الماء) ويستمر الحقن بهذا المحلول مدة اربعة ايام او خمسة ثم تحقن بمحلول آخر اقوى من هذا مدة اربعة ايام أُخرى وبعدهُ بمحلول اقوى ايضًا الى ان تصير قوة المحلول المحقونة بهِ جزءا الى ١٠٠ جزء من الماء وتزاد الكميَّة الى ٤ جرامات واذا اشتد الالم وجب زيادة الانتباه الى الكميَّة المحقون بها والى مدة مكثها في المثانة ويجب ان لا تتجاوز خمس دقائق وقد ظهر ان هذه المعالجة مفيدة جدًّا في الحوادث المسببة عن السيلان المزمن ولم يشاهد لها ضرر ما في جميع الحوادث الَّتي عولجت بها

انتقال الامراض المعدية بالبريد

ذكر احد اطباء الصحة في بلاد الانكليز في تقريرهِ السنوي لسنة ٩٣ حادثتي جدري كان سببهما انتقال الجراثيم المرضيَّة بواسطة مكاتيب واردة بالبريد فالحادثة الاولى حدثت منذ عشر سنوات ولذا لم يأْتِ على تفصيلها . اما الحادثة الثانية فوقعت في شهر ابريل سنة ٩٣ وكان سببها انهُ ورد كتاب على امرأَة من صديقة لها كانت ممرضة في احد مستشفيات الجدري في بلاد بعيدة وبعد وصول الكتاب بمدة وجيزة مرضت بهذا الداء فاستدعي لها الطبيب ولدى الفحص المدقق ثبت ان المرض انتقل اليها بواسطة ذلك الكتاب

استخراج رصاصة بعد ٣٢ سنة

اصيب رجل عمرهُ ٣٣ سنة برصاصة في اسفل الفخذ فأُرسل الى المستشفى وبحث الجراحون عن الرصاصة فلم يقفوا لها على اثر مع انهم سبروا الجرح مسافة ثماني اصابع في جهة مسير الرصاصة وبقي الجريح في المستشفى ٦ اشهر الى ان اندمل الجرح فغادر

المستشفى ولكنهُ لم يتعاطَ اعمالهُ مدة وجيزة حتى عاد يشكو من العرج فأُدخل المستشفى ثانية وشق فخذهُ وبحث الاطباء عن الرصاصة ثانية فلم يجدوها فبقي مدة طويلة في المستشفى الى ان اندمل الجرح ثانية وترك المستشفى وبعد مضي سنوات عديدة عاد اليهِ الالم في فخذهِ فعرض نفسهُ على الطبيب فوجد خراجة في جهة الفخذ في الجهة الوحشيَّة يبلغ حجمها حجم بيضة كبيرة فشقها ووجد داخلها الرصاصة الَّتي اصيب بها بعد ان كان قد مضى عليها ٣٢ سنة وكانت محاطة برسوبات فصفاتية

شركة جديدة لضمان حياة الاطباء

فشت الكولرا الوبائيَّة في ولاية اورياتكا من اعمال روسيا وفتكت بالاهالي فتكًا ذريعًا وقد توفي من الاطباء الذين عالجوا المصابين بها عدد ليس بقليل واكثرهم من الموسرين الذين لو ارادوا ترك البلاد لما عسر عليهم ذلك ولكنهم فضلوا ملاقاة الاخطار والتعرض للموت في سبيل الانسانيَّة ولما رأى الاهلون منهم ذلك قدروا عملهم قدرهُ وجمع الموسرون منهم مالاً طائلاً ليدفعوهُ لعيال الاطباء الذين يموتون في خدمة ابناء وطنهم واتفقوا على ان يعطوا مبلغ ٥٠٠٠ روبل سنويًّا لعائلة كل طبيب يتوفَّى بالكولرا او غيرها من الامراض المعدية ويزاد المال الى ٨٠٠٠ روبل اذا كان الطبيب المتوفى قد تعاطى صناعتهُ عشر سنوات في الولاية الَّتي توفي بها. فلينظر ذلك اغنياء البلاد الاخرى عسى ان يقتدوا بهؤُلاء الفضلاء

تأثير الموسيقى في الاحساسات والعواطف

كثر بحث الاطباء في هذا الموضوع وقد تقرر امتحان ذلك بالفعل في مدينة لندن فان الحكومة ستبني لذلك قاعة كبيرة مزخرفة احسن زخرفة وسيجتمع فيها الموسيقيون المشهورون ويمارسون اطرب الالحان واشدها تأثيرًا ويجتمع في هذه القاعة جميع المرضى المصابين بالضعف العصبي لسماع الموسيقى وسيمد شريط التلفون من هذه القاعة الى جميع المستشفيات في لندن ويراقبون نتيجة هذا الامتحان لعلهم يقفون على فائدة منهُ

ضرر الشاي

قرَّر بعض الاطباء ان الافراط من شرب الشاي الذي ينقع كثيرًا يؤَثر في الاعصاب تأثيرًا مضرًّا ويورث سوء الهضم وقد يورث الجنون ايضًا. ويقال ان للتبغ فعلاً مثل هذا اذا اكثر الصغار من تدخينهِ

باب الزراعة

تربية النحل

ذُكر النحل والعسل في اقدم الكتب والآثار كاسفار التوراة وكتب الهند والنقوش المصريَّة واشعار هوميروس · وكان المصريون الاقدمون يربون النحل ويعرفون طباعهُ وقد اتخذوهُ رمزًا للامة اَلَّتي يحكمها حاكم وذلك قبل التاريخ المسيحي بالفي سنة

ويظهر من البحث اللغوي ان الناس عرفوا العسل وربوا النحل قبل ان تفرقت لغات المغول والايرانيين والساميين فان كلمة عسل باللغة السنسكريتيَّة "ما" ويشتقون منها "ماذوبا" اي شارب العسل "وماذوكارا" اي عسَّال . ومن ذلك "مل" و"ميل" باللاتينيَّة والفرنسويَّة . واسم العسل باللغة الصينيَّة "ميه" و"مات" ويسمى باللغة العربيَّة " ماذيًا " وهذه الكلمات من اصل واحد على ما يظهر

واول من كتب على النحل والعسل في ما يُعلم ارسطوطاليس في كتابهِ تاريخ الحيوان وذلك سنة ٣٣٠ قبل التاريخ المسيحي ثم تلاهُ كثيرون من الكتَّاب باليونانيَّة واللاتينيَّة . وما كتبوهُ جامع بين الغث والسمين والصواب والخطإ · ولم يُزَد على ذلك الى ان تناول علماء الافرنج البحث في طبائع النحل وكيفيَّة تربيتهِ وحققوا من ذلك ما سيأتي تفصيلهُ

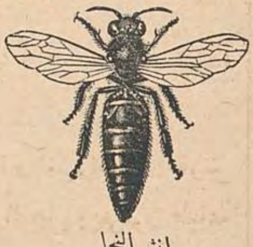
النبذة الاولى

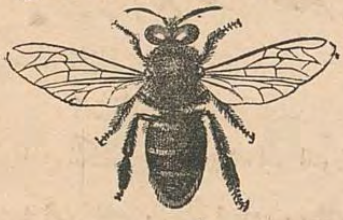
في طبائع النحل

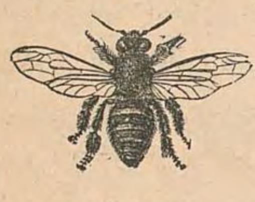
النحل على ثلاثة انواع الاناث وتسمى الملكات ايضًا والذكور والخناث وتسمى العمَّال وهنَّ اناث لم يتم خلقهنَّ . والاناث اطول من الذكور والذكور اكبر من الخناث واغلظ كما ترى في الشكل الاول على الصفحة التالية . والنحل مثل غيرهُ من الحشرات يكون بيضًا او بزرًا ثم يصير دودًا وزيزًا وحشرات مجنحة

وبيضهُ ضارب الى الصفرة منحنٍ قليلاً كالهلال كما ترى في الشكل الثاني وعليهِ مادة غرويَّة فيلصق بالخلايا اَلَّتي يوضع فيها . والخلايا بيوت مسدَّدة الجوانب كما ترى في الشكل الثالث . ولا يمضي على البيضة يومان او ثلاثة حتى تصير دودة وتخرج

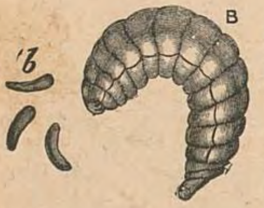
من الغلاف الذي كانت فيهِ ولكنها تبقى في اسفل الخليَّة كما ترى في اعلا الشكل الثالث والنحل المناطة بهِ تربيتها يطعمها من مزيج من العسل ولقاح الازهار فتنمو بسرعة كما ترى


انثى النحل


ذكر النحل

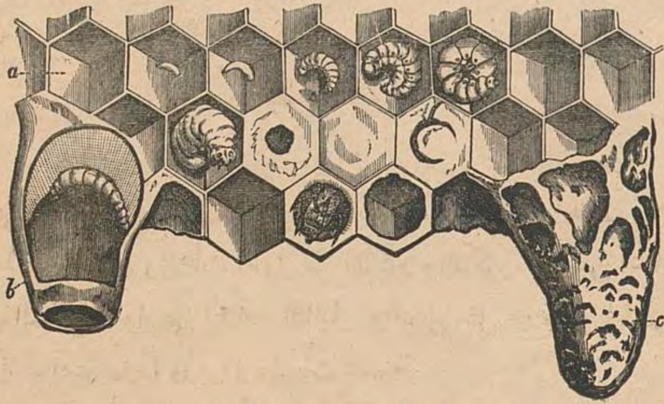

خنثى النحل

في البيوت الخمسة اُلَّتِي في اعلا الشكل الثالث ويصير جسمها مركبًا من خمس عشرة حلقة كما ترى في الشكل الثاني ويكون رأسها صغيرًا جدًّا بالنسبة الى بدنها



دود النحل و بيضهُ

ثم ان الدودة تفرز مادة حريريَّة كنسيج العنكبوت وتصنع منها شرنقة (فيلجة) تقيم فيها فان كانت ممَّا يصير عاملاً او ذكرًا اقتضي لها ٣٦ ساعة لنسج هذه الشرنقة وان كانت ممَّا يصير انثى اقتضي لها ٢٤ ساعة فقط ولكنها لا تنسج شرنقة كاملة حينئذ بل نصف شرنقة . وحينما تأخذ الدودة في نسج الشرنقة تصنع المربيات غطاءً تغطي بهِ الخليَّة ولا تترك منها الَّا ثقوبًا صغيرة لدخول الهواء . وهذا الغطاء يكون محدَّبًا قليلاً فوق خلايا العمال ومثل نصف كرة فوق خلايا الذكور



خلايا النحل وبيضهُ ودودهُ فيها

ولا تقيم الدودة في هذه الشرنقة طويلاً حتى تأخذ تتخلق باخلاق النحلة الى ان تصير نحلة كاملة . وقد وُجد بالمراقبة ان الملكة يتم تحوُّلها من البيضة الى النحلة الكاملة

في ستة عشر يوماً والذكر في ٢٤ يوماً والخنثى في ١٩ يوماً الى ٢٢ يوماً . وحينما تبلغ النحلة تمام تكوُّنها تخرق غطاء خليتها وتشق شرنقتها وتخرج نحلة كاملة وتبادر مربياتها اليها وتنظفها مما لصق بها من الشرنقة وتمسح قوائمها وقرنيها وتمدد اجنحتها وتحثها على الطيران فتتمرن عليهِ رويدًا رويدًا ثلاثة ايام الى ان تقوى اجنحتها ولا تقيم بلا عمل في غضون ذلك بل تهتم باطعام اخواتها اللواتي لم يزلنَ دودًا ونحو ذلك من الاعمال الَّتي عملت لها ثم تخرج من القفير وتسعى في طلب الرزق لها ولما يأتي بعدها من النحل

وسنبسط الكلام على بقيَّة طبائع النحل وكيفيَّة تربيتهِ وتكثير عسلهِ في الاجزاء التالية ونوضح ذلك بالصور اللازمة

زراعة البطاطس (البطاطا)

يعتمد الفلاَّحون في اوربا واميركا على البطاطس لغذائهم كما نعتمد على القطاني فلا بدَّ للفلاح منهم من ان يزرع قطعة بجانب بيتهِ يقتلع منها ايام الصيف والخريف ما يكفي لطعامهِ ثم يقتلع بقيَّة الرؤُوس ويحفظها للشتاء والربيع . واكثر إدامهم منها مسلوقة او مطبوخة بالسمن او باللحم

والبطاطس غير مغذٍ كالقمح والذرة ولكنَّ غلتهُ اكثر من غلتها كثيرًا فالارض الَّتي تغلُّ ثلاثين رطلاً من الحنطة تغلُّ الف رطل من البطاطس اذا أُتقنت زراعتهُ . والنسبة في الغذاء بين الحنطة والبطاطس كالنسبة بين الستة والواحد اي انهُ في كل رطل من الحنطة قدر ما في ستة ارطال من البطاطس غذاءً . وهو لا يخلو من المواد المضرَّة ولكنها تخرج منهُ بسلقهِ بالماءِ ولذلك يطرح الماءُ الذي يُسلق بهِ . واذا اعتبرنا قلة غذاء البطاطس بالنسبة الى كثرة غذاء الحنطة وكثرة غلة البطاطس بالنسبة الى قلة غلة الحنطة بقي ان الغذاء الذي يستخرج من الارض بواسطة البطاطس يزيد خمسة اضعاف على الغذاء الذي يستخرج منها بواسطة الحنطة فتكون زراعة البطاطس اربح كثيرًا ولو اقتضت خدمة كثيرة

وهذه الحقائق مثبتة علماً وعملاً وقد اكَّد لنا كثيرون من الذين اعتنوا بزراعة البطاطس في هذا القطر والقطر السوري ان غلتهُ فاقت انتظارهم ولا سيما اذا كانت النقاوي جيدة وأُحسنت خدمة الارض

وتعدُّ الارض لزرع البطاطس بحرثها جيدًا واضافة السماد اليها وهي تحتاج الى مقدار كبير من السماد فاذا كان زبلاً عاديًّا وجب ان يضاف الى كل فدَّان خمسة عشر

طنًا او اكثر الى ٢٥ طنًّا والطن اربعة قناطير شاميَّة او نحو عشرين قنطارًا مصريًّا . والغالب ان يضاف اليها ايضًا نحو خمسة قناطير مصريَّة من السماد الصناعي الذي فيهِ نيترات الصودا واملاح الامونيا ونحو ذلك . وهذا المقدار من الزبل والسماد ثمين جدًّا بالنسبة الى ما تسمد بهِ الأرض عادة ولكن غلة الفدان في القطر المصري تبلغ مئة وعشرين قنطارًا مصريًّا واذا زادت العناية بزرعهِ وانتقاء بذارهِ فلا نظن ان غلتهُ تنقص عن اربع مئة قنطار مصري اي نحو ثمانين قنطارًا شاميًّا او عشرين طنًّا . واذا أُرسل الى البلاد الانكليزيَّة بيع الطن منهُ باثني عشر جنيهًا او اكثر الى ستة عشر جنيهًا . وهب ان الطن منهُ بيع في القطر المصري بثلاثة جنيهات كما يباع عادة في ارضهِ بلغت غلة الفدان ستين جنيهًا. اما ربا ثمن الارض وثمن السماد والبذار (التقاوي) واجرة الحرث والتمهيد والزرع والعزق وسائر النفقات فلا تبلغ عشرين جنيهًا فيبقى منها ربح كبير

وهاك طريقة لزرع البطاطس جرى عليها احد الاميركيين فاستغلَّ من الفدان اكثر من ٤٥٠ قنطارًا مصريًّا وهي انهُ اختار ارضًا كان يزرعها بصلًا وبطاطسًا وذرة بالتعاقب مدة خمس وعشرين سنة وحرثها جيدًا حرثًا عميقًا وجعل الاتلام قريبًا بعضها من بعض وذلك في شهر ابريل وبعد يومين وضع فيها عشرة قناطير مصرية من السماد الصناعي الجيد ومهَّدها ثم شقَّ فيها اتلامًا جعل بين كل تلمين منها تسعين سنتيمترًا وعمق التلم عشرين سنتيمترًا وعاد فالقى ترابًا فيها حتى بقي عمقها ١٥ سنتيمترًا وقطع رؤُوس البطاطس حتى كان في كل قطعة عينان وزرعها في اليوم الثاني من شهر مايو جاعلًا بين القطعة والاخرى ٢٥ سنتيمترًا فبلغ عدد القطع تسعة عشر الفًا وغطاها بمعزق صغير حتى كان عمق التراب على كلٍّ منها خمس سنتيمترات وذرَّ عليها خمسة قناطير مصريَّة من السماد الصناعي وبقيت الاتلام مكشوفة الى ان ظهر النبات فجعل يلقي التراب فيها رويدًا رويدًا كلما كبر وكان قد قطع رؤُوس البطاطا قبل زرعها باربعة اسابيع وذرَّ عليها ترابًا ابيض ناعمًا ولم يزرع منها الّا ما ظهرت عيونهُ جيدًا والذي ظهرت فيهِ عيون كثيرة لم يزرعهُ فظهر النبات متساويًا في كل المساطب وامتنع الترقيع وامتنع ايضًا نمو البعض وضعف البعض الآخر

وعزق النبات في الخامس عشر من شهر مايو وفي العشرين القى عليهِ التراب من المساطب وكرَّر ذلك . وكان المطر يقع ويسقي النبات من وقت الى آخر . ولو كان في القطر المصري لاستعاض عنهُ بالسقي . واستغلَّ البطاطس في ٢٢ يوليو . وبلغت غلتهُ حينئذ ٣٥٨ قنطارًا ثم زرع هذه الارض مرة اخرى تلك السنة واستغلَّ منها في اكتوبر مئة قنطار

التأصيل في الزراعة

ممَّا لا شبهة فيهِ ان كل الاثمار ٱلَّتي نلتذُّ بطعمها والحبوب ٱلَّتي نغتذي بها والحيوانات والمواشي ٱلَّتي نستخدمها في الزراعة او نشرب لبنها ونأكل لحمها كانت بريَّة كلها غير صالحة لما نستخدمها لهُ الآن . فالتفاح البري لا يؤكل لعفوصتهِ والتين البري مزٌّ تفه والغنم البريَّة لا الية لها ولا صوف والثيران البريَّة لا تصلح لعمل مِن الاعمال والقطن البري لا يجنى منهُ شيء تقريباً والعنب البري لا يؤكل . وكل هذه النباتات والحيوانات قد بلغت ما بلغت بتربية الانسان لها وتأصيلهِ اياها اي باختيار ما يظهر فيهِ ميل الى التحسن وحفظ بذارهِ فيزيد هذا الميل فيهِ رويدًا رويدًا

وغنيٌّ عن البيان ان القطن تحسَّن في هذا القطر منذ عشر سنوات الى الآن بانتقاء التقاوي حتى تضاعفت غلتهُ ولولا انتباه ارباب الزراعة الى ذلك وانتقاء التقاوي من النبات الذي ظهرت جودتهُ لبقي القطن على ما كان عليهِ منذ عشر سنوات اي لبقيت غلة الفدان ثلاثة قناطير او حواليها اما الآن فصارت غلة الفدان ستة قناطير او سبعة وقد تبلغ اكثر من ذلك ولو كانت الزراعة واسعة

وما جرى في القطن يمكن ان يجري في الحنطة والفول والذرة وفي المواشي ايضاً على اختلاف انواعها . لكنَّ ارباب الزراعة في هذا القطر لم يهتموا بشيء من ذلك حتى الآن الَّا بالخيل وهذا منذ عهد قريب والفضل فيهِ للحكومة . واهتمام الحكومة وحدها لا يكفي ولا تنجح الاعمال ٱلَّتي من هذا القبيل الَّا اذا اهتمَّ بها ارباب الزراعة انفسهم على اسلوب تجاري كما اهتموا بانتقاء تقاوي القطن . فعسى ان يقوم منهم من يهتم بانتقاء تقاوي الحنطة وسائر الحبوب والقطاني

المنغو في القطر المصري

رأينا بالامس اثمارًا من المنغو مقطوفة من بستان لسعادة عبد السلام باشا المويلحي يبلغ طول الثمرة منها نحو ثلاثة عشر سنتمترًا ومحيطها من وسطها نحو ثلاثين سنتمترًا . والمنغو نبات هندي ولهُ عند الهنود شأن كبير وهم يعتنون بهِ اشد العناية فيجب ان تبلغ ثمرتهُ في بلادهم الغاية القصوى في كبرها وجودة طعمها لكن حجمها عندهم قلما يزيد على حجم بيضة الاوز وهذا من الادلة الكثيرة على جودة التربة في القطر المصري وعلى ان نباتات المنطقة الحارة وما يقاربها تجود هنا اذا اعتني بزراعتها اكثر ممَّا تجود في مواطنها الاصليَّة

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيبًا في المعارف وانهاضًا للهمم وتشحيذًا للاذهان. ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما ياتي: (١) المناظر والنظير مشتقَّان من أصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيمًا كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

كنوز سينا

نشرنا مقالة وجيزة في هذا الموضوع في الجزء السادس من المقتطف الذي صدر في غرَّة شهر مارس الماضي. ويظهر لنا ان اخواننا قراء العربيَّة في مصر والشام والعراق وايران وتونس والجزائر لم يهتموا بها اكثر مما يهتمون ببيت من اشعار مجنون ليلى اما اهالي اوربا واميركا فعلى الضد من ذلك فقد اقلقونا برسائلهم وبما كتبوهُ في جرائدهم عن هذه المقالة بين مصدق ومرتاب ومستفحص ومستعيد. وقد كتبت الينا احدي السيدات الانكليزيات الفاضلات ثلاثة مكاتيب في هذا الشأن في ثمانية ايام

ويعلم جمهور القرَّاء اننا ذكرنا منذ مدة وجيزة ان السيدة اغنس لوس الانكليزيَّة اكتشفت نسخًا من الانجيل في دير سينا باللغة الارامية واللغة العربيَّة. وهي تقول الان ان ما اكتشفهُ الدكتور غروت واشرنا اليهِ في الجزء السادس من المقتطف هو نفس ما اكتشفتهُ قبلهُ. وقد كتبت الينا الرسالة التالية من مدينة كمبردج بانكلترا فنشرناها مع الشكر والثناء على همتها العليَّة وترجمناها الى اللغة العربيَّة كما ترى

To the Editor of Al-Muktataf,

As the Syriac Manuscript which Dr. Grote claims to have discovered at Sinai is so very like Plate IV in my Catalogue of the Syriac MSS. in the Convent of St. Katherine, I think it is only right that I should give you an account of how I became acquainted with the original of plate IV.

It was shown to me by the late Hegoumenos, Father Galaktion, in February 1892. I photographed some pages of it, and read the first and last pages to Galaktion translating them into Greek for his benefit. When I had developed my photographs at Cambridge, I shewed them to several Syriac scholars, saying that they were from the MS. of a Lectionary which contains 300 pages or 150 leaves.

Professor Rendel Harris, Professor Bevan, and Professor Robertson Smith all told me that I had made an important discovery. This was in June 1892. The Ninth Congress of Orientalists was about to assemble in London in August 1892, and I wished to show these photographs there. But Professor Bensly requested me not to do so, because of the very important discovery I had made of the Palimpsest of the Old Syriac Gospels. He did not wish public attention directed to the Sinai Convent, until he, Mr. Rendel Harris and Mr. Burkitt should have transcribed the texts of the Gospels.

I returned to Sinai with my friends in February 1893, and whilst they were at work on the Palimpsest, I copied and photographed the Palestinian Syriac Lectionary which I had found a year previously, and also another copy, which Mr. Rendel Harris found the very day after our arrival. The only Manuscript of this Lectionary previously known is the one in the Vatican Library. It has been twice edited by Count Erizzo Miniscalchi, and by Paul de Lagarde.

The Vatican MS. is dated A. D. 1030. The Sinai ones are A. D. 1104 and A. D. 1118 respectively.

But the version itself dates from the fifth century. It is written in Palestinian Syriac, which is not an unknown character, for every good Syriac scholar learns to read it, and it is probably the dialect spoken by our Saviour. Also it was translated from a Greek text quite independent of any which are now in existence; but which agrees wonderfully with the two oldest Greek codices, the Sinaiticus and the Vaticanus.

I announced this discovery in the newspapers, the Athenaeum and the Academy for April 15, 1893, and this has been recorded in the Prolegomena to Tischendorf's New Testament, published at Leipzic on March 26, 1894.

My copy of the two manuscripts represented in Plates IV and V of my Catalogue being completed, I placed it in the hands of Messrs. Gilbert and Rivington, by whom it will soon be published. I send you the last proof-sheet of it, which as you will see, ends with page 24. The Estrangelo type is always used for printing Palestinian Aramaic, as no types of the Palestinian alphabet have been cut, so far as I know.

Father Galaktion told me that no one had read the manuscript in question before I did, except one man, Professor Euting. But he was not sufficiently interested in the subject to make it known.

Yours very truly
Agnes S. Lewis.

Cambridge, Aug. 14, 1894.

حضرة منشئ المقتطف

ان النسخة السريانيّة الّتي يدعي الدكتورغروت انهُ اكتشفها في سينا هي مثل الرسم الرابع من كتابي عن النسخ السريانيّة الّتي في دير القديسة كاترينا بسينا ولذلك رأيت ان اصف لكم كيف اتصلت الى اصل هذا الرسم

اراني الاغومانوس غالكتيون النسخة الاصليّة في شهر فبراير سنة ١٨٩٢ فصورت

بعض صفحات منها تصويرًا شمسيًّا وقرأت الصفحة الاولى والاخيرة للاغومانوس وترجمتها لهُ باليونانيَّة. ولما اظهرت الصور في كمبردج بالمظهر الكيماوي اريتها لكثيرين من العارفين باللغة السريانيَّة واخبرتهم انها من كتاب فيهِ ٣٠٠ صفحة اي ١٥٠ ورقة . فقال لي الاستاذ رندل هرس والاستاذ بيفان والاستاذ روبرتسن سمث انني اكتشفت اكتشافًا عظيمًا وكان ذلك في شهر يونيو (حزيران) سنة ١٨٩٢ . وكان مجمع علماء اللغات الشرقيَّة التاسع على اهبة الالتئام في لندن في اغسطس ١٨٩٢ واردت ان اريهم تلك الصور لكن الاستاذ بنسلي طلب اليَّ ان اعدل عن ذلك لاهميَّة اكتشافي نسخة مجندرة (اي مكتوبة فوق نسخة اخرى ممحاة الخط) من الاناجيل السريانيَّة القديمة ولم يستحسن ان تنبه الافكار الى دير سينا قبلما يتمكن هو والمستر رندل هرس والمستر بركت من نسخ هذه الاناجيل

فرجعت الى سينا مع رفاقي في شهر فبراير سنة ١٨٩٣ وفيما كانوا يهتمون بالنسخة المجندرة نسختُ وصوَّرت الكتاب السرياني الفلسطيني الذي وجدتهُ في السنة السابقة ونسخة اخرى وجدها المستر هرس يوم وصولنا وليس من هذا الكتاب الاَّ نسخة اخرى في مكتبة الفاتيكان وقد نقحها الكونت اريزو منسكالكي مرةً وبولس ده لاغارد مرةً أُخرى. وتاريخ النسخة الفاتيكانيَّة سنة ١٠٣٠ للمسيح والنسختان اللتان في سينا تاريخ الواحدة منهما سنة ١١٠٤ وتاريخ الثانية ١١١٨ واما الترجمة نفسها فمن القرن الخامس للمسيح وهي مكتوبة بالسريانيَّة الفلسطينيَّة وحروفها غير مجهولة عند الذين يعلمون السريانيَّة جيدًا والمرجح انها اللغة الَّتي تكلم بها المسيح. وقد ترجمت عن نسخة يونانيَّة مستقلة عن كل النسخ المعروفة ولكنها توافق النسختين اليونانيتين القديمين السينائيَّة والفاتيكانيَّة

واعلنت هذا الاكتشاف في الجرائد فنُشر في جريدتي الاثنيوم والاكادمي في ١٥ ابريل سنة ٩٣ وذُكر في مقدمات الانجيل الذي اكتشفهُ تشندورف وطبع في لبسيك في ٢٦ مارس سنة ١٨٩٤

ولما تمت النسخة الَّتي نسختها عن هاتين النسختين تولَّى طبعها بيت غلبرت ورفنتن وسيتم طبعها قريبًا وقد ارسلت لكم الآن المسودة الاخيرة وهي تنتهي في الصفحة ٢٤ وقد استعملت الحروف الاسترنجيليَّة لان الحروف الفلسطينيَّة لم تصنع حتى الآن للطبع فيما اعلم

وقد اخبرني الاب غالكتيون ان النسخة التي قرأتها لم يقرأها احد غيري سوى الاستاذ يوتنغ ولكنهُ لم يهتم بها اهتمامًا يدعوهُ الى اذاعة امرها

كمبردج في ١٤ اغسطس سنة ١٨٩٤ اغنس س. لوِس

جواب الاقتراح

حضرات منشئي المقتطف الاغر

اطلعنا على الجزء العاشر من المجلد الثامن عشر في الصحيفة ٧٠٨ من مقتطفكم الاغر على اقتراح الخواجه يوسف داود طالباً تشطير بيتين وايضاح معنى بيت ثالث فاما تشطير البيتين فهو

لي حيلة في من ينم   مخالفاً شأن الفضيله
وبكل افعال تذم   وليس بالكذاب حيله
من كان يخلق ما يقول   ويرتضي فعل الرذيله
ويحب اكثار الفضول   فحيلتي فيهِ قليله

واما ايضاح البيت الثالث وهو

ما مان ماني لولا ليل عارضهِ   ما شد حبل المنايا بالاماني

فاقول ماني رجل يزعم ان للعالم الهين احدهما خالق الليل ولا يصدر منهُ الاَّ الشر وثانيهما خالق النهار ولا يصدر منهُ الاَّ الخير فكأَنَّ الشاعر يقول صدق ماني في دعواهُ من ان اله الليل لا يصدر منهُ الا الشر لانهُ اي الحال والشان لولا ليل عارض المحبوب لما شد حبل المنايا بالاماني. فجملة ما مان ماني استئنافيَّة بيانيَّة على حد قولهم

قيل لي كيف انت قلت عليل   سهر دائم وحزن طويل

وفي البيت حذف الاداة المعلل بها عن صدق ماني الداخلة على ان المقدر اسمها بضمير الشان. وما شد جواب لولا وفاعلهُ المحبوب واراد بحبل المنايا عارض المحبوب على طريقة الاستعارة التصريحيَّة بجامع الجذب في كلٍّ اي ان المحبوب يجذب ويقود العاشقين بعارضهِ الى التلف وهذا عين الشر الذي صدر عن ليل العارض لانهُ يقضي لتلف المحب وان كان مما يمدح بهِ المحبوب ويؤيد هذا كون المقام مقام توجع بدليل البيت الذي قبلهُ وهو

اذلني بعد عزي والهوى ابدًا   يستعبد الليث للظبي الكناسيِّ

والظاهر ان ابن منير اراد ان يعارض المتنبي ويخالفهُ حيث كذب ماني في قولهِ

وكم لظلام الليل عندي من يدٍ   تخبّر ان المانوية تكذبُ

فكأَن ابن منير يقول انا اصدق ماني في دعواهُ لانهُ المحبوب شد حبل المنايا الذي هو

نفس العارض بالاماني ٱلَّتِي هي مطامع العاشقين وذلك عين الشر وهو مترتب عن ليل عارض المحبوب فصح ان الليل لا يصدر منهُ الَّا الشر لانهُ من خلق اله الشر. وقولهُ بالاماني متعلق بشد والمعنى على القلب على حد قولهم (عرضت الحوض على الناقة) اي الاماني مشدودة بحبل المنايا. وهذا كلهُ اذا قرأْنا حبل المنايا بالحاء المهملة والباء التحتيَّة الموحدة وهو افصح واقرب للصواب وابعد عن التكلف والتعسف واما اذا قرأْناها بالخاء المعجمة والياء المثناة من تحت اضطررنا الى التزام التعسف والتكلف لعدم صلوح استعارة حبل المنايا لعارض المحبوب اذ ليس بيهما جامعة يستحسن ايرادها كما لا يخفى وحينئذ اضطررنا الى ان نتمحل لهُ ونقول ان جملة ما مان ماني جواب لولا وجملة ما شد معطوفة عليها باسقاط العاطف وفاعل شد ماني ويصير تقدير المعنى ما حمل ماني على دعواهُ الكاذبة ولا على شده خيل المنايا بالاماني الَّا ما شاهدهُ من ليل عارض هذا المحبوب الذي هو محض شر على محبيهِ. وعلى هذا يكون المراد من خيل المنايا والاماني امرًا خارجيًّا عن المحبوب وحينئذ يفوتنا الاتصال والربط المعنوي بين الشطر الأول والشطر الثاني. والخلاصة على ارادة هذا المعنى ان ابن منير كأَنهُ يقول ان ماني لما رأَى ليل عارض هذا المحبوب زعم ما زعم في ان اله الليل لا يصدر منهُ الَّا الشر وارتكب الاخطار في امورهِ ولو لم ير ليل عارض هذا المحبوب لما كان صدر منهُ هذا الزعم ولا ارتكب هذه الاخطار. وهذا ما سنح لفكري القاصر وصاحب البيت ادرى بالذي فيهِ حلب احمد ميسر

[المقتطف] اخترنا نشر هذا الجواب من الاجوبة الكثيرة ٱلَّتِي تأَخرت في ورودها لما فيهِ من التعليل والتفصيل والشرح المفيد

انجيل البوذيين

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

لما كان مقتطفكم الاغر قد اشتهر بنشر الحقائق وزرع الفضائل اتيتكم بهذه الرسالة الوجيزة راجيًا منكم نشرها والاجابة عليها وهي

روت جريدة الهرلد ان عالمًا مسكوبيًّا قصد بلاد الهند ودرس لغتهم على اشهر اساتذتها حتى اذا برع فيها جيدًا اخذ يتجوَّل في تلك البلاد بقصد السياحة والاكتشاف على شيء جديد وفيما هو ينتقل من بلد الى آخر رأْى ديرًا قديم البناء فدخلهُ بعد عناء عظيم وهناك نظر اثني عشر من البوذيين قد كرسوا حياتهم للعبادة فيهِ وهم مختصون بحفظ

نواميس الديانة البوذية وبيدهم كل اسرارها وسُئِل المسكوبي عن دينهِ فاجاب انهُ مسيحي فاحضروا لهُ كتاباً في لغتهم عنوانهُ حياة الانبياء فاخذ يقلب في صفحاتهِ وينظر فيها حتى عثر على نبذة من ذلك الكتاب تشير الى ان عيسى لما كان في السنة الثانية عشرة من عمرهِ حضر مع قافلة الى بلاد الهند ودرس هناك العلوم مع اثني عشر تلميذًا على احد تلامذة بوذا المشهورين وبرع في كل فرع من درسهِ وخصوصاً في الفلسفة وفاق على كل التلامذة بنجابتهِ حتى صار معلمهُ يخصص لهُ وقتاً فوق وقت فرقتهِ ولما اتمَّ دروسهُ اخذ يبشر في الهند بمعرفة الله حتى اذا صار عمرهُ ٢٩ سنة ترك تلك البلاد ورجع قاصدًا بلاد الشام ومرَّ في طريقهِ على بلاد فارس ولكنهُ لم ينجح بالتبشير فيها واخيرًا وصل الى سورية في السنة الثلثين من عمرهِ وهناك اخذ يبشر بديانة أُطلق عليها فيما بعد اسم الديانة المسيحيَّة . وقد ذكر الكتاب ان عيسى حوكم اولاً وأُطلق وحوكم ثانية بامر بيلاطس وقضي عليهِ بالموت وكان قبل محاكمتهِ قد اختار لهُ اثني عشر تلميذًا قدوة بالاثني عشر ناسكاً الذين تعلم معهم ودرَّسهم ما درسهُ في الهند وبعد موتهِ اخذوا يذيعون ما تعلموهُ انتهى . فبكل احترام اسألكم ان تبدوا رأيكم في هذه المسألة وعما اذا كنتم تعلمون شيئاً عن ذلك الكتاب

ملبرن باستراليا وديع ابو رزق

[المقتطف] . نعم اننا تصفحنا الكتاب الذي ذكرتموهُ وقد كتبهُ نقولا نيتوتوفتش الروسي بالفرنسويَّة وطبعهُ في باريس وعنوانهُ "سيرة المسيح المجهولة" . اما ما ذكرتموهُ عنهُ فصحيح بالاجمال ولكنهُ يختلف عن الاصل في التفصيل . وقد ادَّعى مؤَلفهُ انهُ لما اتى دير مولبك في بلاد لَدَك او تبت الصغرى دار الحديث بينهُ وبين رئيس الدير بواسطة الترجمان على الديانة البوذية وافضى الى ذكر النبي عيسى وآلامهِ وموتهِ وقيل لهُ ان ذلك مسطور في ادراج البوذيين بلغة الهند ولغة نيبال ومسطور في مدينة لاسًا وفي اديرتهم الكبيرة فلما علم المؤَلف ذلك جدَّ في البحث عن تلك الادراج حتى اتى مدينة ليه عاصمة بلاد لَدَك المذكورة آنفاً وقصد دير همس من اشهر اديرة البوذيين على مقربة منها فاخبرهُ رئيس الدير في سياق الحديث ان سيرة النبي عيسى محفوظة عندهم بلغتهم التبتيَّة ومترجمة عن ادراج محفوظة في لاسًا باللغة الپاليَّة واصلها من بلاد الهند وبلاد نيبال

وقد قرأ لهُ رئيس الدير ما هو محفوظ عندهم في مجلدين ضخمين قد اصفرَّ قرطاسهما من طول الزمان وكان المترجم يترجم بينهما وهو يكتب الترجمة عن النبي موسى وبني اسرائيل

والنبي عيسى. وفيها ان النبي موسى هو ابن فرعون وقد تعلم عند علماء الأسرائيليين فصار منهم ولم يكن اصلاً منهم. واطال الكاتب في الكلام عن بني اسرائيل ثم قص سيرة عيسى فقال انهُ الروح الازلي الابدي حلَّ في جسد طفل من بني اسرائيل وكان ابواهُ فقيرين واصلها من عائلة كريمة المحتد عظيمة التقى وكان منذ طفوليتهِ يعلّم الناس بان الله واحد لا يتجزأ ويحث الخطاة على التوبة فلما بلغ الثالثة عشرة من عمرهِ قصد الاغنياء والعظماء مصاهرتهُ تشرُّفاً بقرابتهِ فترك بيت ابيهِ خفية وخرج في قافلة من اورشليم واتى بلاد السند ليتعلم نواميس بوذا ولما بلغ الرابعة عشرة اجتاز بلاد السند وسكن مع الآريا واشتهر اسمهُ في السند حتى قصدهُ الناس من كل حدب وصوب. والخلاصة انهُ اقام في بلاد الهند حتى بلغ السادسة والعشرين من العمر وقام عليهِ البراهمة وارادوا قتلهُ لانهُ لم يطاوعهم على الترفع عن العامة وجرت لهُ امور اخرى من مثل ذلك لا محل لذكرها هنا. ثم رجع قاصداً بلادهُ وبني اسرائيل قومهُ وكان ذكرهُ قد ملأ الاقطار حتى اذا وصل بلاد فارس قام كهنتها يغرون الشعب بعدم الاصغاء اليهِ ولكنهم لمَّا رأَوا ميل الناس اليهِ احضروهُ امام رئيسهم وجادلوهُ وخافوا ان يسيئوا اليهِ فاخرجوهُ من المدينة ليلاً وسار حتى وصل الى بلادهِ في التاسعة والعشرين من عمرهِ فجعل يعلم فيها ويبشر حتى مال اليهِ الاسرائيليون جميعاً وحذر بيلاطس عاقبة امرهِ فاراد ان يميتهُ وطلب من كهنة اليهود ومشايخهم ان يحكموا عليهِ فحكموا ببراءتهِ ثم اقام عليهِ شاهد زور شهد ان عيسى قال انهُ ملك اسرائيل فحكم بيلاطس بصلبهِ بين لصين واما القضاة من كهنة ومشايخ فغسلوا ايديهم وقالوا نحن ابرياء من دم هذا البريء. ولما رأى بيلاطس تقاطر الناس على قبرهِ وبكاءهم عليهِ امر الجنود بعد ثلاثة ايام باخراجهِ سرًّا من مدفنهِ ودفنهِ في مكان آخر خوفاً من حدوث فتنة. فلما جاء الناس ووجدوا قبرهُ فارغاً قالوا ان الله ارسل ملائكتهُ فحملت جثتهُ فسخط بيلاطس وامر بان يسترقَّ او يقتل كل من يذكر اسم عيسى او يصلي لاجلهِ ولكن الشعب لم يكف عن بكائهِ وتمجيدهِ. وترك تلامذتهُ بلاد اسرائيل وجعلوا يبشرون الوثنيين ويدعونهم الى الله فسمع الوثنيون وملوكهم كلامهم وتركوا خرافاتهم واباطيلهم وآمنوا بالخالق سبحانهُ

هذه خلاصة ما في الكتاب مما يتعلق بسؤالكم وقد اكَّد المؤلف صحة ما نقلهُ وطلب الى العلماء ان يرسلوا لجنة تحقق اقوالهُ. ومن رأيهِ ان الهنود نقلوا ما عندهم عن القوافل التي كانت تأتي بلادهم من القدس في ايام المسيح وان اخبارهم حقيقة بالثقة. على ان في

كتابهِ اموراً كثيرة تستغرب ولهذا حكم غير واحد من القراء ان كل ما ذكرهُ عن موسى وعيسى مستنبط من عندهِ ولا وجود لهُ عند البوذيين. والظاهر ان الثقات لم يعتدوا بكتابهِ بل حسبوهُ قصة ملفقة اراد بها الكسب والشهرة ولو بالباطل وهذا هو رأْينا فيهِ ايضاً

[المقتطف] لدينا ردٌّ من سعادة الدكتور عيسى باشا حمدي على سعادة الدكتور حسن باشا محمود وسندرجهُ في الجزء التالي

بابُ تدبير المنزل

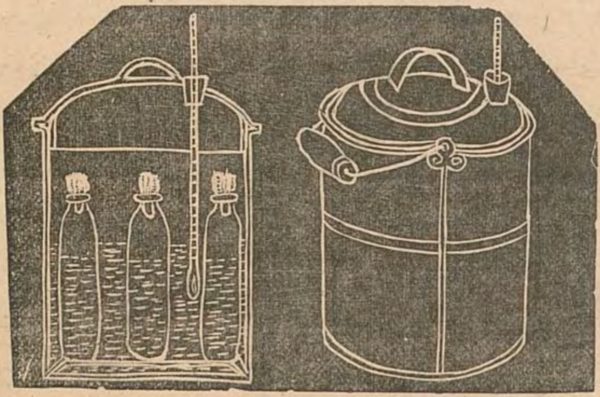
قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

اللبن للرضَّع

خير غذاء الرضيع لبن امهِ فاذا كانت لا تستطيع ارضاعهُ او كان لبنها لا يكفيهِ قام مقامهُ لبن مرضع أُخرى سنّ رضيعها مثل سنهِ وصحتها جيدة وليس بها مرض وراثي ولا داءٌ زهري . واذا تعذر وجود مرضع مثلها فلا بدَّ من الاعتماد على لبن المواشي كالبقر والمعزى بعد معالجتهِ بالماء والسكر حتى يماثل لبن المرضع واماتة الجراثيم المرضيَّة منهُ كما سيجيء . واذا لم يعالج اللبن قبل تغذية الاطفال او اذا أُطعموا الاطعمة الضخمة وهم في سن الرضاع فقلما ينجون من المرض والموت. ولذلك تكثر وفياتهم حيث لا يعتنى بهم . ففي القاهرة مثلاً بلغ عدد الوفيات كلها في اسبوع واحد من ٢٧ يوليو الماضي الى ٢ اغسطس ٤٧٣ وكان عدد الاطفال منهم الذين عمرهم اقل من سنة ٢٥٢ طفلاً رضيعاً اي اكثر من النصف . هذا بين الوطنيين اما الاجانب فبلغت وفياتهم في ذلك الاسبوع ٣٤ وعدد الاطفال الرضَّع منهم ١٠ فقط اي اقل من الثلث . وما يجري في القاهرة يجري في غيرها من مدن القطر وفي سائر البلدان ايضاً فقد اثبت الثقات انهُ يموت في فرنسا كل سنة مئتان وخمسون الف طفل رضيع ومئة الف منهم يمكن نجاتهم من الموت (كما قال المسيو روشار رئيس جمعيَّة وقاية الاطفال) اذا اعتني برضاعتهم ولذلك سنَّت الحكومة

الفرنسويَّة قانونًا تمنع بهِ ان يطعم الاطفال الذين عمرهم اقل من سنة طعامًا جامدًا الَّا بأمر الطبيب

واللبن قلما يخلو من الجراثيم المرضيَّة ولا سيما اذا مضى عليهِ ساعات قبلما شربهُ الطفل. والسبيل الوحيد لاماتتها تسخين اللبن على النار لكنَّ التسخين اذا بلغ درجة الاغلاء اضرَّ باللبن نفسهِ وجعلهُ عسر الهضم ولا داعي لتسخين اللبن الى درجة الاغلاء لان الجراثيم المرضيَّة ألَّتي تكون فيهِ تموت على درجة من الحرارة اوطأ كثيرًا من درجة الاغلاء ويكفي لاماتتها ان ترتفع حرارة اللبن الى الدرجة ٦٩ بميزان سنتغراد فتموت ويبقى اللبن صالحًا لغذاء الرضَّع. لكن تسخين اللبن على النار حتى يبلغ هذه الدرجة فقط ليس بالامر السهل الَّا اذا تمَّ في اناء مثل الاناء المرسوم في هذا الشكل وهو من الحديد او الصفيح وفيهِ مصبَّع يوضع في اسفلهِ ويوضع اللبن في قناني اعتياديَّة وتوضع على هذا المصبع حتى لا تتصل باسفل الاناء نفسهِ. وتسد بسدادة من القطن النقي ويوضع ماءٌ في الاناء حتى يبلغ ارتفاعهُ فيهِ ارتفاع اللبن في القناني او يزيد قليلاً ويثقب غطاء الاناء ويسدُّ بفلينة يوضع فيها ثرمومتر (مقياس الحرارة) متصل بالماء كما ترى في الشكل ويغطى الاناء ويوضع على النار الى ان تبلغ حرارتهُ ٦٩ او ٧٠ درجة كما يُعلم من الثرمومتر ولا تزاد الحرارة على ذلك. ونترك القناني في الماء وهو على هذه الدرجة من الحرارة نحو ربع ساعة او ثلث ساعة فيموت ما فيهِ من جراثيم الامراض وجراثيم الاختمار وكل ما يضرُّ بالرضيع. ولا تفتح القناني بعد ذلك الَّا حينما يراد سقي الطفل لبنها



فوائد منزلية

سلق البيض الصحي * البيض اجود غذاء فان فيهِ جميع العناصر اللازمة لبناء جسم الحيوان . لكنَّ الطرق الشائعة لسلقهِ وقليهِ تجعلهُ عسر الهضم قليل النفع وقد تفسد طعمهُ ايضاً وخير منها هذه الطريقة وهي ان يغلى الماء جيدًا ثم يرفع عن النار ويوضع البيض فيهِ ويترك كذلك اثنتي عشرة دقيقة الى خمس عشرة دقيقة فيجمد قليلاً زلالهُ ومحهُ معًا ويكون لذيذ الطعم جدًّا

سلطة السردين * افتح علبة من علب السردين وانزع منهُ عظامهُ وقطّعهُ قطعًا صغيرة واعصر عليها ليمونة حامضة واضف اليها ما يكفي من الملح والفلفل واجمعها في وسط صحفة وقطع ثلاث بيضات مسلوقة جيدًا وضع قطعها حول السردين وضع حولها قطعًا صغيرة مِن مسلوق البطاطس وحول الكل اوراقًا صغيرة من قلب الخس وتبّل الجميع بالزيت

كعك جوز الهند * خذ فنجانًا ونصف فنجان (من فناجين الشاي) سكرًا ناعمًا وثلاثة فناجين ونصف فنجان دقيقًا ونصف فنجان زبدة وفنجان لبن وبياض اربع بيضات نيئة ومح (صفار) بيضتين . واضرب البيض زلالهُ ومحهُ جيدًا حتى يمتزجا ويصيرا كالرغوة واضف الزبدة الى البيض وامزجهما جيدًا . واذا كان الفصل باردًا فسخنها قليلاً قبل ذلك حتى يسهل مزجها بهِ ثم اضف السكر الى المزيج وامزجهُ بهِ جيدًا . واضف اللبن والدقيق على التوالي وانت تمزج ذلك بملعقة او شوكة الى ان يصير المزيج كلهُ جسمًا واحدًا . ثم اضف اليهِ نصف ملعقة شاي من بي كربونات الصودا وملعقة شاي من زبدة الطرطير وامزجهما بهِ جيدًا وعطرهُ بملعقة شاي من روح الفانلاً او بقليل من محفوف جوز الطيب . وصب من هذا المزيج اربع ملاعق كبيرة في اناء مستدير من الصفيح واخبزها في فرن حتي تحمر قليلاً واخبز غيرها مثلها حتى يصير عندك ثلاثة اقراص . وخذ زلال اربع بيضات واضربهُ حتى يصير رغوة تامة ينفصل بعضها من بعض بسهولة واضف اليها من السكر الناعم ما يكفي لصيرورتها كاللبن . وتكون قد قشرت جوزة من جوز الهند وبرشتها ببرشة الجبن فاضف من براشتها فنجانًا كبيرًا الى مزيج السكر وزلال البيض وامزج ذلك جيدًا وضع قرصًا من الاقراص الَّتي خبزتها في صحفة وغطِ سطحهُ بهذا المزيج وضع فوقهُ القرص الثاني وغطِ سطحهُ بالمزيج ايضًا وضع فوقهُ القرص الثالث وغطهِ بالمزيج وغطِ جوانبهُ ايضًا حتى تصير الاقراص الثلاثة قرصًا واحدًا . ويؤكل هذا الكعك بعد عملهِ باربع وعشرين ساعة او اكثر

باب الصناعة

انواع اللصوق

اللصوق ما تلصق بهِ الآنية والاجسام الصلبة كالحديد والحجر اذا كسرت او اذا اريد الصاق بعضها ببعض او سد ما فيها من الثقوب والتخاريب. وانواعهُ كثيرة مختلفة بحسب اختلاف المواد الَّتي يراد الصاقها بهِ ولكنها تدخل تحت ستة انواع وهي لصوق الجير (الكلس) ولصوق الزيت ولصوق الصمغ والكبريت ولصوق الحديد ولصوق النشا ولصوق الزجاج الذوَّاب ونحوهِ وهاك كلاماً موجزاً في كلٍ منها

لصوق الجير

اذا مزج الجير المطفأ بالمادة الجبنيَّة الَّتي في اللبن او بزلال البيض او بالصمغ العربي او بالغراء كان من ذلك لصوق يصير صلباً جداً ويستعمل لالصاق قطع الخشب والحجارة والمعادن والزجاج والخزف الصيني. فاذا اردت عملهُ من الجبن فانزع قشدة اللبن واضف اليهِ قليلاً من الحامض حتى يرسب ما فيهِ من المادة الجبنيَّة واضف اليها جيراً قد أُطفئ حديثاً فيصير من ذلك لصوق يتصلب سريعاً فيستعمل حين عملهِ ولا يُعمَل منهُ الاَّ ما يراد استعمالهُ. واذا أُذيبت المادة الجبنيَّة في مذوب البورق المشبع كان من ذلك لصوق جيد جداً. واذا أُذيبت المادة الجبنيَّة في مذوب سلكات الصودا او البوتاسا كان من ذلك لصوق جيد للزجاج والخزف الصيني

لصوق الزيت

الزيت المستعمل هنا هو زيت الكتَّان الحار او المغلي فاذا مزج بهِ الاسفيداج او المرداسنك او السلقون كان من ذلك لصوق جيد يجف سريعاً ولكنهُ لا يتصلب الاَّ بعد عدة اسابيع واذا اريد استعمال مقدار كبير من هذا اللصوق صنع من عشرة اجزاء من اكسيد الرصاص وتسعين جزءًا من الجير المطفإ او الطباشير تجبل بما يكفي لجبلها من الزيت المغلى وهو يستعمل لالصاق الحجارة والقرميد. واللاقونة التي يستعملها الزجاجون لتمكين الواح الزجاج بخشب الشبابيك مصنوعة من الطباشير وزيت بزر الكتَّان المغلى وهي تتصلب بسرعة ولذلك تحفظ تحت الماء او في مثانات واكياس مبلولة بزيت بزر الكتَّان.

وان كان زيتها غير مغلى تصلبت ببطء . واذا جبل المرداسنك بالغليسرين فمن ذلك لصوق جيد يستعمل لالصاق الحديد بالحديد او الحديد بالحجر

لصوق الصمغ

يدق صمغ السندروس او المصطكي حتى يصير ناعماً جدًّا ويغط قلم شعر بهِ ويذر منهُ شيء قليل على قطعتي الصيني او الزجاج اللتين يراد الصاقها ثم تحميان قليلاً حتى يذوب غبار الصمغ عليها وتلصقان معاً . ويصنع لصوق آخر من الكهرباء وبي كبريتيد الكربون هكذا يذاب درهم من مسحوق الكهرباء في درهم ونصف درهم من بيسلفيد الكربون وتدهن بهِ القطعتان اللتان يراد الصاقها وتلصقان حالاً فيطير بيسلفيد الكربون وتبقى القطعتان ملتصقتين بالكهرباء. ومذوب المصطكي في بيسلفيد الكربون يجري هذا المجرى. وسنعود الى هذا الموضوع في فرصة أُخرى

* * *

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا أن نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) حلب . م . م . كم يساوي الفدان الذي تذكرونهُ في مقتطفكم من الامتار المربعة وكم يساوي القنطار بالكيلو كرامات

ج الفدان ٤٢٠٠ متر مكعب والقنطار مئة رطل مصري او ٤٥ كيلو غراماً (وعند التدقيق ٤٤٬٩٢٨) او ٣٦ اقة

(٢) ومنهُ . اي نوع من القطن اكثر غلة من غيرهِ وهل هذا النوع يجود بحلب

ج القطن المصري كلهُ من اجود انواع القطن ان لم يكن اجودها وقد ظهرت منهُ الآن تنوُّعات كثيرة كميت عفيف والزفيري وغلة الفدان منها قد تكون مضاعف غلتهِ من النوع العادي اما جودتهُ في حلب فلا تعلم الاَّ بالتجربة

(٣) ومنهُ . اذا كان لا بدَّ من السكن في مكان يبعد مئة متر عن مياه نابعة جارية من الجنوب الى الشمال جرياً بطيئاً والمكان مرتفع عنها عشرة امتار والريح تجري اليهِ من جهة تلك المياه . والمجاري

اربعون ساقية (قناة) صغيرة في ارض لا تزيد مساحتها على سبعة آلاف متر مربع فهل اشجار الدلب والصفصاف والحور تمنع ضرر تلك المياه تمامًا او تعدلهُ او ان تركها معرضة لنور الشمس ادفع لضررها

ج لو امكن تعريض الماء والتراب وحدهما لنور الشمس لما نتج من ذلك ضرر يذكر ولا سيَّما لان المياه جارية كما ذكرتم ولكنَّ ارضًا كهذه يكثر فيها النبات والعفونات حتمًا والمرجح ان الاشجار تصلحها ولاسيما اذا كانت من اليوكالبتس او الصفصاف اما الحور والدلب فاكثر فائدتها ميكانيكيَّة كأنَّ الهواء يتنقى باوراقها ممَّا يشوبهُ كما يتنقى الماء العكر بالمصفاة وسنجيب عن سؤاليكم عن الخروع والكاوتشوك في جزء آخر

(٤) الروضة. حسن افندي نصوح. هل من سبيل لابطال تدخين التبغ

ج ما من سبيل الى ذلك الاَّ عقد النيَّة والصبر على مخالفة العادة

(٥) ومنهُ. من المعلوم ان المادَّة لا تتلاشى فالى اين يذهب الدخان المتصاعد من اشتعال الاجسام

ج اذا اشتعل جسم استحال بعضهُ بخارًا مائيًّا وهذا يمتزج بالهواء ثم يعود الى الارض مع الندى والمطر والرطوبة الَّتي تمتصها الاجسام الارضيَّة من الهواء. وبعضهُ غازًا كغاز الحامض الكربونيك وهذا يبقى في الهواء الى ان يمتصهُ منهُ ماء المطر او تمتصهُ منهُ النباتات. وبعضهُ يبقى دقائق فحميَّة وهو الدخان الحقيقي وهذه الدقائق تمتزج بماء المطر او ترسب مِن الهواء من نفسها ولذلك ترى المدن الاوربيَّة الَّتي يكثر فيها الدخان كمدينة لندن جدران منازلها سوداء كالفحم ممَّا يرسب عليها من دقائق الدخان

(٦) ومنهُ. لماذا قدَّس اليهود يوم السبت والمسيحيون يوم الاحد

ج توصي الشريعة الموسويَّة بتقديس يوم السبت لان الله استراح فيهِ من خلق السموات والارض. ويوصي المسيحيون بتقديس يوم الاحد لان المسيح بُعث فيهِ. اما سؤالكم الثالث فيعسر الجواب عليهِ

(٧) مصر القاهرة. جرجس افندي عطا الله. يقال ان السبب في اختلاف تلوُّن مياه البحر ظل الغيوم المنتشرة في الجو وقد تيسَّر لي الذهاب الى الاسكندريَّة من مدة وجيزة حيث شاهدتُ مياه البحر مختلفة الالوان ولا غيوم في الجو فما الداعي لهذا الاختلاف

ج لون ماء البحر الاصلي ازرق مثل لون كل المياه الصافية ولكنهُ يختلف باختلاف الوان المواد الَّتي فيهِ واختلاف النور المنعكس عنهُ. والنور الواحد قد ينعكس عن البحر على صور مختلفة باختلاف

تموَّج سطحهِ فاذا هبَّت نسمة على جانب منهُ واثارت فيهِ امواجاً صغيرة مقابلة لجهة الناظر فالنور المنعكس عنها الى عينهِ يختلف عن النور المنعكس عن سائر سطح البحر حيث لم تهبَّ تلك النسمة . وقد بُسط ذلك بالاسهاب في مقالة للاستاذ كارل فوغت نشرناها في الجزء الحادي عشر من المجلد السادس عشر من المقتطف فراجعوها فيهِ

(٨) ومنهُ . هل ادرجتم في مجلدات المقتطف السابقة مقالة مفصلة عن كيفيَّة عمل النبيذ والبيرة

ج نعم تجدون في باب الصناعة في الجزء الحادي عشر من السنة السادسة عشرة كلاماً مسهباً على عمل البيرة وفي الجزء الثاني عشر منها كلاماً مسهباً على عمل الخمر

(٩) ومنهُ . ما هو احسن قاموس عربي في القطر المصري

ج نحن نعتمد على محيط المحيط فانهُ من اوسع كتب اللغة واسهلها مراجعة

(١٠) بغداد . داود افندي فتو الصيدلاني . الدواء الواصل لكم طي هذا يسمى هنا حشيش القلب ويستعملهُ الاهالي لامراض القلب والزكام الصدري والسعال اليابس فنرجوكم ان تذكروا لنا خواصهُ الطبيَّة وانا نفسي قد جربتهُ للزكام الصدري مغلياً بالماء والسكَّر فوجدت منهُ الفائدة المطلوبة

ج هو نوع من الليكن Lichen Caragahen وهو منفِث في الامراض الصدريَّة وهذا مثبت في كتب الاقراباذين

(١١) ومنهُ . ما هي قوانين مدرسة قصر العيني الطبيَّة وباية لغة تدرس الطب

ج تدرس باللغة العربيَّة اما قوانينها فاطلبوا نسخة منها من سعادة رئيسها الدكتور ابرهيم باشا حسن

(١٢) مصر . اسكاروس افندي ابرهيم بالمعارف . قرأنا في مقتطفكم الاغر ان داء الجدري البقري كان معروفاً عند الهنود والفرس من قديم الزمان وان البعض من اهالي انكلترا والمانيا انتبهوا الى خاصتهِ الواقية في النصف الثاني من القرن الثامن عشر ولكن اول من اشهر فائدة التطعيم بالجدري هو الدكتور وليم جنَّر وذلك سنة ١٧٩١ فان كان هذا الدكتور هو اول مَنْ اشهر هذه الفائدة كان يوجد طبعاً مشهر ثانٍ وربما ثالث ورابع فارجوكم ان تخبرونا عنهم

ج اذا كنَّا ذكرنا اسم وليم جنَّر فيكون ذلك خطأً سهو اذ الصواب ادورد جنَّر اما انهُ يوجد لهُ ثانٍ وثالث فاكثر فلم يتضح وجه اعتراضكم عليهِ لان اكثر الاطباء من ايام جنر الى الآن يشهرون فائدة طعم الجدري البقري. وقد وصفناهُ بانهُ اول مشهر لفائدتهِ لان غيرهُ عرف هذه الفائدة قبلهُ ولكنهُ لم يشهرها

آراء العلماء

تمهيد

كلما طالعنا الجرائد الاوربيَّة ورأينا مقالات العلماء وآراءهم المختلفة الَّتي يتخذها رجال الاعمال مرشدًا لافكارهم ونبراسًا في اعمالهم شعرنا بحاجة شديدة الى تلخيصها لكي تبلغ فوائدها ابناء لغتنا ايضاً لكنَّ صفحات المقتطف كانت تضيق دون ذلك غالبًا اما الآن وقد تيسر لنا توسيعهُ فسنضيف اليهِ فصلاً جزيل النفع نثبت فيهِ اشهر المباحث والآراء العلميَّة الَّتي نُشرت في اشهر الجرائد الاوربيَّة والاميركيَّة حتى يقف قرَّاؤُهُ الكرام على آراء ائمة العلماء في اوربا واميركا شهرًا فشهرًا . وسنوسع هذا الباب في الاجزاء التالية ان شاء الله

الهرطقة والانشقاق

اشهر المقالات الَّتي نشرت هذا الشهر (اغسطس) مقالة مسهبة للوزير غلادستون في صدر جريدة القرن التاسع عشر الانكليزيَّة ابان فيها ان انشقاق الكنائس المسيحيَّة واختلاف مذاهب اصحابها ليس بضائر ولا هم مطالبون بهِ الآن . وانَّ لله حكمة في تفريق مذاهبهم . الى ان قال ان اختلاف المذاهب دليل على صحة ما تتفق فيهِ وهي تتفق في كل الامور الجوهريَّة . واثبت ما يذهب اليهِ كثيرون الآن وهو ان الديانة ليست مجموع سنن ثابتة لا تتغير كليًّا وجزئيًّا بل هي نواميس يُقصَد بها خير الانسان في الحال والمآل وتختلف وتتنوَّع بحسب الازمان والاحوال فالربا مثلاً كان محرَّمًا في الشريعة الموسويَّة ولكنهُ الآن ركن من اركان الهيئة الاجتماعيَّة. ولو كتب غلادستون في العربيَّة لقال ان زمن الاجتهاد لم يَفُتْ وان ما يعتري المذاهب من التغير جريًا على مقتضى الحال لازم ومقدور منهُ تعالى

حالة استراليا

كتب المسيو بول بلوى في مجلة باريس فصلاً مسهبًا عن المستعمرات الانكليزيَّة قال فيهِ ان جمهور الفلاحين الذين نزلوا استراليا على غاية من الكسل والتواني وانهم يضيعون اوقاتهم بالباطل. ولو كانوا من اصحاب العزم والحزم لصارت تلك الجزيرة بل القارَّة خزينة للعالم ونتج منها من الخيرات ما يكفي اهل المسكونة وعندهُ ان الفرنسويين اقدر على الاستعمار من الانكليز

المخازن الكبيرة

كتب الفيكنت افنل في مجلة العالمين (رفو ده دُمند) ان المخازن الكبيرة التي

تجمع اصنافًا مختلفة من البضائع وعددًا كبيرًا من الباعة كمخزن اللوفر والبُن مرشه والبرنتن هي ربح كبير للاشتراكيَّة او للهيئة الجمهوريَّة وقال انها قامت مقام الاسواق العموميَّة اَلَّتي كانت تقام في القرون الوسطى . وقد دخلنا نحن هذه المخازن ورأينا العمَّال فيها وهم يعدُّون بالالوف وسأَلنا بعضهم وبعض انسبائهم عن امورهم فاظهروا الرضى من حالتهم الحاضرة ولكننا لا نحسبهم الأ آلات مقيدة بارادة صاحب المخزن او مديرهِ لا مطمع لهم غير ارضائهِ باتمام العمل المفروض عليهم . والانسان لا يرتقي ما لم يُفتَح امامهُ باب الارتقاء وتتسع مطامعهُ يومًا فيومًا . وعندنا ان هولاء الباعة قلما يفرقون عن العبيد الذين كانوا عند الرومانيين وانهُ اذا اتسع نطاق التجارة على هذا النحو فقط كانت ضربة قاضية على حريَّة كثيرين. وفي مقالة الفيكنت افنل ان الذي انشأَ مخزن بُن مرشه لم يكن على شيءٍ من الثروة وكان ابوهُ يصنع البرانيط وهو كان كاتبًا في حانوت صغير ولما صار لهُ من العمر ٤٢ سنة اشترك مع رجل آخر وفتح حانوتًا صغيرًا وكان يهدي ابرًا وخيوطًا للفقراء اغراءً لهم بالابتياع من حانوتهِ .وباجتهادهِ واقتصادهِ اثرى وانشأَ هذا المخزن الشهير ولما توفي اشركت زوجتهُ فيهِ جميع العمال . وجاء فيها ايضًا ان مخزن اللوفر ينفق كل سنة الف وخمس مئة جنيه على الخيوط اَلَّتي تربط بها رزم البضائع اَلَّتي تباع فيهِ .

المتنزهات والساحات

كتب ارل ميث في المجلة الجديدة (نيو رفيو) مقالة بديعة ارتأَى فيها ان تنار المتنزهات والساحات العموميَّة بالنور الكهربائي على نفقة الحكومة اغراءً للناس بالتنزه فيها ليلاً واستنشاق هوائها النقي حفظًا لصحتهم وتنزيهًا لنفوسهم. وقال انهُ جرَّب ذلك مرةً في ساحة كبيرة في ضواحي لندن فازدحمت بالناس حالاً ولم يحدث فيها ما يكدر احدًا لان الليل تحوَّل فيها نهارًا . ومن رأيهِ ايضًا ان يوضع في الساحات والمتنزهات ما يغري الاولاد باللعب والرياضة كما في غاب بولون . واطنب بمدح بساتين الحيوانات وفائدتها لنزهة الجمهور ولا سيَّما الصغار لانها تجمع كثيرين منهم . وهذا نفس ما شاهدناهُ في سياحتنا باوربا وذكرناهُ مرارًا. وقد حضَّ ارل ميث على تكثير السفن البخاريَّة في نهر التمس لنقل المتنزهين فيهِ ليلاً من بستان الى آخر ومن جهة الى أُخرى كما في باريس. هذا مع كثرة الامطار هناك وقلة الاوقات اَلَّتي تستحبُّ فيها النزهة ليلاً. فما قولهُ في نهر النيل المبارك والتنزه فيهِ ميسور على مدار السنة ولكنهُ مهمل تمام الاهمال وترعهُ الكبيرة في مدن

الارياف شواطئها مجمع للاوساخ والاقذار فحبذا لو قام في هذا القطر امير مسموع الكلمة مثل ارل ميث وحثَّ الحكومة المصرية على بناء الارصفة على ضفاف النيل والترع حيث تمرُّ في المدن لكي يروق منظرها لعين الرائي فتصير من اماكن النزهة بعد ان كانت قرارة الاقذار

رأيان في الحرب

ارتأى الاستاذ جفكن في جريدة القرن التاسع عشر ان ممالك اوربا غير مستعدة للاصغاء الى ما اشار بهِ جول سيمون وذكرناهُ في جزء سابق وهو ان تجعل مدة الخدمة العسكريَّة سنة واحدة ولا الى ما اشار بهِ غيرهُ وهو ان تكتفي ممالك اوربا بنفقاتها الحربيَّة الحاضرة من الآن الى آخر هذا القرن وعندهُ ان ايطاليا عاجزة عن امتشاق الحسام الآن لقلة ما لديها من المال فان نقودها ورق لا قيمة لها في غير اسواقها فاذا دُعيَتْ لحرب اضطرت ان تقترض الاموال من البلدان الاخرى وتبتاع الميرة بالاسعار الفاحشة . والنمسا تضطر اذا دُعيت للحرب ان تعتمد على القراطيس المالية الَّتي لاتستطيع ايفاءها. واما روسيا فلديها مال كافٍ للحرب ذخرتهُ الى حين الحاجة اليهِ واذا اضطرت ان تتوقف عن دفع ربا دينها الذي تدفعهُ الآن واكثرهُ لفرنسا لم تتأَخر عن ذلك . وفرنسا ليس لدى حكومتها مال ولكنَّ شعبها لا يضنُّ عليها بهِ لان البلاد غنيَّة والاهالي مقتصدون . والمانيا لديها اكثر من ثلاثين مليون جنيه وهي كافية للانفاق مدة

وقد اسهب الكاتب في الكلام على ايطاليا وما صارت اليهِ من الضيق المالي فقال ان نفقات الحربيَّة والبحرية فيها كانت ٢٠٨ ملايين فرنك سنة ١٨٧٤ فصارت ٣٣٦ مليون فرنك الآن وان دخل سكك الحديد فيها ينقص عن نفقاتها مئتي مليون فرنك كل سنة فتضطر الحكومة ان تفيها من ميزانيتها . وان دين الحكومة كان ٨٤٢٦ مليون فرنك سنة ١٨٧٢ فصار ١٢١٢٣ مليون فرنك سنة ١٨٩٢ عدا الدين السائر وقدرهُ ٧٠٠ مليون فرنك ودين الولايات وقدرهُ اكثر من ١٢٠٠ مليون فرنك . وقد رأَى الوزير كافور الشهير ان ايطاليا لا يمكن ان تصير بلادًا صناعيَّة لانهُ ينقصها الحديد والفحم فاشار عليها ان تقتصر على الزراعة وتحسينها فخالفت مشورتهُ وحاولت مباراة الممالك الصناعيَّة فاصابها ما اصابها من الخسران . وكانت الاموال المرهونة عليها الاراضي الزراعيَّة سنة ١٨٨١ نحو اثني عشر الف مليون فرنك فصارت سنة ١٨٩٢ ستة عشر الف مليون فرنك . واهملت الزراعة فيها

حتى ان ما غلتهُ خمسة وعشرون اردبًا في فرنسا وجرمانيا لايغلُ الاَّ احد عشر اردبًا في ايطاليا وصارت تستورد كل سنة من الحنطة ما ثمنهُ ١٤٦ مليون فرنك

وارتأى المستر الدن الاميركي في الجريدة نفسها ان الحرب على الابواب ولا بدَّ منها لنجاة اوربا مما هي فيهِ من الضنك وان ملك ايطاليا لا يرى السلامة الاَّ بحد الصارم البتار مع حبهِ الشديد للسلم . لان فرنسا افقرت ايطاليا بما ضربتهُ من المكوس الباهظة على البضائع الايطاليَّة فتضطر ايطاليا اما ان تحاربها او ان تنفصل عن المحالفة الثلاثيَّة وتصرف جيشها وتخضع لفرنسا وهي تفضل الحرب لان نتيجتهُ ان كانت انغلاب فرنسا لم تبقَ بايطاليا حاجة الى تعبئة هذا القدر من الجند لانها انما تعبئهُ خوفًا من فرنسا وان كانت النتيجة غَلَب فرنسا عليها وعلى المانيا فلا يصعب عليها الخضوع لفرنسا حينئذ اكثر مما يصعب عليها الآن . وامبراطور المانيا يرغب في السلم ايضًا اشد الرغبة ولكنهُ يأبى ان يشتريهُ بحل المحالفة الثلاثيَّة ولذلك فالحرب على الابواب تثور بين فرنسا والمحالفة الثلاثيَّة واما روسيا فلا تحرك ساكنًا لنصرة فرنسا . هذا ما ارتآهُ المستر الدن واقام عليهِ ادلة كثيرة لا محل لذكرها هنا

مستقبل الشعب الانكليزي

كتب السر جورج غراي في جريدة المعاصر (كنتمبرري) مقالة مسهبة في مستقبل المتكلمين باللغة الانكليزيَّة وهو يعني بهم سكان الولايات المتحدة الاميركيَّة وسكان بريطانيا ومستعمراتها الكثيرة. وقد حثَّ فيها على اتحاد المستعمرات بعضها مع بعض ومع انكلترا واشار بان تعطى كل مستعمرة حقًّا بسن قوانينها وانتخاب حكامها ونوَّابها وحينئذ ترسل كل مستعمرة نوابًا عنها الى مجلس النواب العام في مدينة لندن وهو يتولَّى النظر في شؤُون السلطنة بنوع عام . ومتى تمَّ ذلك للسلطنة الانكليزيَّة وسَعَت جهدها في تمكين الصلات بينها وبين الولايات المتحدة الاميركيَّة لا يتعذر ان يتحد الفريقان اخيرًا ولا سيَّما لارتباطها برابطة اللغة

الشغل العقلي وحالة الهواء

قال الدكتور غروثرس في جريدة العلم ان حالة الهواء تؤَثر تأثيرًا شديدًا في الاشغال العقليَّة فان كان الهواء رطبًا كثير الضباب والكهربائيَّة فالاشغال العقليَّة شاقَّة والاحكام كثيرة الخطاء والاعمال الحسابيَّة الَّتي تعمل حينئذٍ لاتخلو من الغلت . وسائر الاعمال تقصر عن الحد الاعتيادي حتى ان الصناع لا يعملون حينئذ ثلاثة ارباع ما يعملونهُ في ايام الصحو والجفاف

اخبار واكتشافات واختراعات

مجمع ترقية العلوم البريطاني

اجتمع المجمع العلمي البريطاني اجتماعهُ السنوي الرابع والستين في مدينة اكسفرد في الثامن من شهر اغسطس (آب) وخطب رئيسهُ الوزير الشهير اللورد سلسبري خطبة الرئاسة في مجاهيل العلم وقد اتينا على هذه الخطبة في هذا الجزء من المقتطف لما حوتهُ من الفوائد الجمة . واللورد سلسبري من العلماء الكيماويين ولولا اشتغالهُ الدائم بالسياسة لعدَّ من كبار العلماء . ولم يتم خطبتهُ حتى قام لورد كلفن زعيم علماء الطبيعة والاستاذ هكسلي زعيم علماء البيولوجيا وشكراهُ عليها وطلبا من الحضور ان يشاركوهما في ذلك . اما اللورد كلفن فاكتفى بالشكر واما الاستاذ هكسلي فلم يخفِ انهُ يخالف الخطيب في ما قالهُ عن المذهب الداروني

والتأمت فروع المجمع بعد ذلك وخطب رئيس كل فرع منها خطبة مسهبة في موضوع ذلك الفرع وقرئت مقالات كثيرة في كثير من المباحث الخطيرة وتباحث الاعضاء فيها وسنأتي على بعض هذه الخطب والمقالات في الاجزاء التالية . وبلغ عدد الحضور في هذا الاجتماع الفين وثلثمئة وكان بينهم كثيرون من العلماء الاجانب

مجمع ترقية العلوم الفرنسوي

اجتمع مجمع ترقية العلوم الفرنسوي اجتماعهُ السنوي الثالث والعشرين في مدينة كاين في التاسع من شهر اغسطس برئاسة الاستاذ مسكار . وهو مقسوم الى اربعة اقسام الاول قسم العلوم الرياضيَّة ويشمل الرياضيات والفلك وتخطيط الارض والميكانيكيات والملاحة والهندسة المدنيَّة والحربيَّة . والثاني قسم العلوم المادية والكيماويَّة وهو يشمل الطبيعيات والكيميا وعلم الاحداث الجويَّة والطبيعيات الارضيَّة . والثالث قسم العلوم الطبيعيَّة والطبيَّة وهو يشمل علم الجيولوجيا والمعادن والنبات والحيوان والتشريح والفسيولوجيا والانثروبولوجيا والطب بنوع عام . والرابع قسم العلوم الاداريَّة وهو يشمل الزراعة والجغرافيا والاقتصاد السياسي والاحصاء وعلم التعليم والهيجيين والصحة العامة وسنأتي على خلاصة ما تلي فيهِ في الاجزاء التالية

عنصر جديد في الهواء

ذكر اللورد ربلي والاستاذ رمسي الكيماويَّان في مجمع ترقية العلوم البريطاني انهما وجدا في الهواء غازًا مقدارهُ جزءٌ من مئة جزءٍ من الهواء وهو يختلف عن الاكسيجين وعن النيتروجين في خواصهِ وقد ظنَّا انهُ عنصر جديد لم ينتبه اليهِ احد من العلماء حتى الآن وذلك من الغرابة بمكان عظيم. الآ ان الاستاذ دوَر الكيماوي الذي جمَّد الهواء مرارًا كثيرة بالتبريد والضغط قال ان هذا الغاز ليس عنصرًا جديدًا بل هو نوع من النيتروجين نفسهِ اي انهُ حالة أُخرى (التروبيَّة) منهُ كالاوزون من الاكسيجين واستدلَّ على ذلك بادلة كثيرة لا محل لايرادها . ويظهر لنا ان حجتهُ اقوى من حجتهما وقد صدر المقتطف قبل ان نقف على ردهما عليهِ

مخاطر الطيران

ذكرنا في هذا الجزء ما كان من ركوب للينثل الالماني للهواء وطيرانهِ فيهِ بآلتهِ الَّتي صنعها لذلك ورسمنا صورتهُ وهو طائر . ولم يتم طبع هذا الجزء حتى وردت الينا الجرائد العلميَّة وفيها ان اجنحة آلتهِ انكسرت وهو على مئتي قدم فوق الارض فسقط سقطة مشومة كادت تقضي عليهِ فعسى ان يكون عبرة لغيرهِ

ترَع المريخ

عاد العلماء الى رصد المرّيخ ومشاهدة التُرَع على سطحهِ فشاهد بعضهم اثنتي عشرة ترعة منها ورأى الثلج مجتمعاً على الجانب الجنوبي منهُ في دائرة قطرها ٤٧ درجة من سطحهِ وفيها نقط تشرق برهة وجيزة ثم يختفي نورها كأن انسانًا يوقد فيها قنديلاً ثم يطفئهُ وقد علَّلها بان سطح الثلج غير مستوٍ وفيهِ قطع مختلفة السطوح فينعكس عنها نور الشمس الى ارضنا فترى مشرقة بالنور المنعكس عنها ثم اذا انحرف سطحها عن جهة الاشعة لم يعد النور ينعكس عنها او لم يعد يصل الينا

وقوع النيازك

كثر وقوع النيازك في شهر اغسطس وقد انتبه كثيرون لها وكنَّا نعدُّ منها بضعة عشر نيزكًا في دقائق قليلة . والمرجح عند العلماء انها اجسام صغيرة من النجم ذي الذنب الذي ظهر سنة ١٨٦٢

اثر مصري قديم

اكتشفوا في برابي اسيوط مدفن ملك من الملوك القدماء الذين ملكوا قبل المسيح بنحو الفين وثلثمئة سنة ووجدوا في تابوتهِ عقدًا منظومًا من احدى وثمانين خرزة من الفضة حول عنقهِ وزورقًا طولهُ نحو متر وصور جنود من الخشب طول الواحد

منها ٣٨ سنتمترًا وهذه الجنود فرقتان فرقة عددها اربعون مصفوفة صفوفًا اربعة فاربعة ليس عليها من اللباس الاَّ السراويل وبايديها تروس من الجلد وحراب تشبه حراب السودانيين اليوم وفرقة عددها اربعون ايضاً وكلهم سود متنكبون القسي وبايديهم سهام من الصوان . وهذه الصور فريدة في بابها ويستدل منها ان السودانيين كانوا ينتظمون في جيوش مصر من اقدم الازمان

زوبعة شديدة

ثارت زوبعة شديدة في الثامن والعشرين من شهر يوليو الماضي في جهة فاقوس من مديريَّة الشرقيَّة بعد الظهر بثلاث ساعات فاقتلعت اشجارًا كثيرة من النخيل ودفعت مركبة من مركبات البضاعة على سكة الحديد وسارت بها مسافة طويلة وهطلت امطار غزيرة مدة ساعة من الزمان ثم تقشعت السحب واشرقت الشمس واشتد الحر

الحمى الصفراويَّة

فشت في الاسكندريَّة حمى خبيثة يقال ان لها ميكروبًا في ماء الشرب وجمعت محافظة الاسكندرية لجنة من كبار الاطباء واستشارتهم في امرها فاشاروا بان يكثر المجلس البلدي من صب الماء في المجاري العموميَّة وينظف الشوارع وان يعتني الاهالي بتنظيف مساكنهم ويمتنعوا عن شرب المسكرات والمآكل الضخمة العسرة الهضم وعن السهر الطويل وهذه النصائح جيدة كلها ولكن اذا كان لهذه الحمى ميكروب في مكان معلوم فانفع الوسائل ان يستأصل من مكانهِ قبلما ينتشر ويصير استئصالهُ صعبًا

ميكروب الطاعون

ارسلت وزارة المستعمرات في فرنسا الدكتور يرسين الى حيث ظهر الطاعون في هنغ كنغ للبحث عن علتهِ فوجد ان لهُ ميكروبًا صغيرًا خاصًّا بهِ وان هذا الميكروب ينمو في الغدد الَّتي يظهر الطاعون فيها. وقد لقح بهِ الجرذان والفيران فاصيبت بالطاعون على الأثر . ومما ثبت لهُ من امر هذا الميكروب ان مدة حضانتهِ من اربعة ايام الى ستة وانهُ يعيش بعد ذلك يومين او ثلاثة ويقتل المصاب بهِ في ساعتين اذا كان شديد الوطأة

حرارة الارض

اثبت المسيو رولاند ان حرارة الارض في صحراء بلاد الجزائر تزيد درجة بميزان سنتغراد كلما تعمقنا فيها عشرين مترًا وقد تزيد اكثر من ذلك

اخبار الايام

لما انشأنا المقطم منذ ست سنوات عقدنا النية على ان نطبع منهُ نسخة اسبوعيَّة تكون تاريخًا عامًّا لكل ما يحدث في هذا القطر وسائر الاقطار فجرينا على ذلك سنتين ثم منعتنا كثرة الاشغال من المواظبة عليهِ وقد رأينا بعد امعان النظر ان لا بدَّ من ذكر امهات الحوادث التاريخيَّة حيث يسهل حفظها والرجوع اليها عند الاقتضاء ولذلك سنفرد لها بابًا في المقتطف نذكرها فيهِ بالايجاز التام شهرًا شهرًا مجتنبين التطويل الممل والتقصير المخل

سياحة الجناب الخديوي

ساح الجناب الخديوي المعظم في اوربا متنكرًا فقام من الاستانة العليَّة في ١٩ يوليو وسار بطريق البندقيَّة وميلان ولوسرن وجنيفا حتى بلغ بلاد هولندا ثم عاد بطريق بلجكا وسويسرا

النيل

ابتدأ النيل بالفيضان هذا العام قبل ميعادهِ العادي فكان ارتفاعهُ في السادس من شهر يونيو مترًا وستين سنتيمترًا في وادي حلفا وذراعًا و ٢٣ قيراطًا في اصوان و ٩ اذرع و ١٠ سنتيمترات في الروضة فزاد رويدًا رويدًا وبلغت الزيادة اصوان في الثامن عشر من يونيو وكان ارتفاع النيل في السابع عشر منهُ قد بلغ ذراعًا و ١٨ قيراطًا فقط فزاد قيراطًا واحدًا في الثامن عشر منهُ وتوالت الزيادة فبلغت القاهرة في السابع عشر من يونيو وكان النيل قد بلغ ٩ اذرع و٨ قراريط. وبلغت الزيادة في الحادي عشر من يوليو ذراعًا و ١٣ قيراطًا فصار ارتفاع النيل حينئذٍ بمقياس الروضة ١٧ ذراعًا و ١٣ قيراطًا فثبت وفاؤُهُ وجُبر الخليج صباح اليوم الثاني عشر باحتفال عظيم حسب العادة الجارية. وكاد الشهر ينصرم والزيادة متوالية في حلفا وقد بلغ ارتفاع النيل فيها في ٢٩ اغسطس ثمانية امتار وستة وتسعين سنتيمترًا فاذا لم يزد عن ذلك هناك بلغ معظم الزيادة في القاهرة ٢٤ ذراعًا وحينئذٍ لا ضرر من الفيضان ولا خوف من الغرق

اهتمام الدولة العليَّة بالزراعة

رأى رجال الدولة العليَّة ان الزراعة مصدر الثروة وانها مهملة في اكثر ولاياتها فاهتموا بها في هذه الاثناء اهتمامًا مشكورًا. ومما اجروهُ حديثًا من هذا القبيل. اولاً ان وزير الداخليَّة رفع تقريرًا الى الصدر الاعظم بين فيهِ جهل الناس للزراعة في بر الاناضول وبلاد العرب حيث يذهب ربع الحاصلات ضياعًا لاهمالهم وقلة اعتنائهم

وطلب فيهِ اهتمام الحكومة بتعليمهم طرق الحصاد والدراسة وما اشبه . ثانياً ترجمت رسالة الى العربيَّة في زرع شجر اليوكالبتوس وستوزَّع على قراء العربيَّة في الولايات العثمانيَّة لكي تعم زراعتهُ. ثالثاً ارسلت وزارة الداخليَّة منشورًا الى الولايات لمنع الناس عن قطع اشجار الحراج الأَعلى قدرما يحتاجون اليهِ . رابعاً صادق مجلس وكلاء الدولة على انشاء مدرسة زراعيَّة في انطاكية واخرى في سالونيك واخرى في اماسيا. خامساً عزمت الدولة على تأصيل الخيل في بلادها وهي عازمة على ابتياع الجياد والمهارى الكريمة الاصل وارسال بعضها إِلَى اليمن وبعضها الى سيواس وسالونيك. سادساً عزمت نظارة الزراعة ان تؤلف كتاباً مسهباً في زراعة السلطنة وما ينفعها ويكون فيهِ خرائط لكل ولاية تظهر فيها الارض الزراعيَّة ونوع تربتها وما يجود فيها. سابعاً رأت نظارة الزراعة ان التنباك يجود في جزيرة كريد وولاية ايدين فعزمت ان تدخل زراعتهُ في سائر الولايات اَلَّتي يظن ان اقليمها مناسب لهُ

موسم الحج

انقضى موسم الحج الشريف على احسن حال وثبت ان التحوُّطات الصحيَّة اَلَّتي اجريت على حجاج الهند قبلما دخلوا الحجاز جاءَت بالفائدة المطلوبة . واستُقبل محمل الحج الشريف في القاهرة باحتفال عظيم يوم الخميس في ٩ اغسطس ورئس الاحتفال دولتلو نوبار باشا قائمقام الحضرة الخديويَّة

الحرب بين الصين واليابان

اهم حوادث هذا الشهر اعلان الحرب بين الصين واليابان على شبه جزيرة كوريا اما الصين واليابان فامورهما معلومة عند قراء المقتطف لكثرة ما نشرناهُ فيهِ عنهما واما كوريا فمملكة صغيرة بين الصين واليابان متصلة ببلاد الصين من جهتها الشماليَّة وهي شبه جزيرة بين البحر الاصفر وبحر يابان مساحتها نحو ٨٢ الف ميل مربع وعدد سكانها نحو عشرة ملايين نفس وهي تحت سيادة الصين تدفع اليها الجزية. وقد اراد ملكها سنة ١٨٨٤ ان يدخل اليها الاصلاح الاوربي فكبر ذلك على اهل سيول عاصمتها فثاروا على الملك واسرهُ فريق منهم محازب لليابان لكنَّ انصار الملك فازوا عليهم واخمدوا الفتنة ونهبوا السفارة اليابانيَّة ففتح ذلك باباً لليابان للتعرُّض لشؤون كوريا وعقدت الصين واليابان اتفاقاً سنة ١٨٨٥ مآلهُ انهُ اذا لم يستتب لملك كوريا حفظ النظام في بلادهِ حق لهما احتلالها معاً او احتلال احداهما لها على شرط ابلاغ الأُخرى عزمها على ذلك قبل وقوعهِ ولم يتيسَّر لحكومة كوريا حفظ النظام

ولا سيَّما لوجود حزب فيها كاره للاجانب المقيمين بها واكثرهم من اليابانيين فثار اهلها حتى بلغ عدد الثائرين في احدى المقاطعات خمسين الفًا فقاتلوا جنود الملك واستظهروا عليهم في بادىء الامر وعليهِ بادرت الصين واليابان فارسلتا جنودهما اليها لاحتلالها واخماد الفتنة وحفظ النظام ثم ابت اليابان الجلاء عنها وزادت جيشها حتى ابلغتهُ عشرة آلاف وطلبت من ملك كوريا ان ينبذ سلطة الصين ويعلن استقلالهُ ويقبل حماية اليابان ولما رأَت الصين ذلك سعت في اخراجها منها بالحسنى فاخفق مسعاها .

وأُشهرت الحرب في غرة هذا الشهر (اغسطس) بعد ان وقعت فعلاً قبل ذلك بايام واغرق الاسطول الياباني سفينة انكليزية فيها نحو ١٥٠٠ جندي من الصينيين واسر اليابانيون ملك كوريا وتعهدت حكومة الولايات المتحدة الاميركيَّة بحماية اليابانيين في الصين والصينيين في اليابان . وبعثت الصين بالجنود الى كوريا برًّا ووقعت معارك قليلة بين الصينيين واليابانيين فقتل في واحدة منها ٥٠٠ من الصينيين و٨٠ من اليابانيين وفي اخرى ١٣٠٠ من اليابانيين. وقد بلغ عدد جيش الصين في كوريا ٣٤ الفًا الى الثاني والعشرين من الشهر ويقول الخبيرون باحوال الصين واليابان انهُ لابد من ان تتغلب الصين على اليابان برًّا بكثرة عددها واما بحرًا فالمرجح ان الغلبة تكون لليابان وورد ونحن نكتب هذه السطور ان الصين امرت بتجييش خمس مئة الف مقاتل لهذه الحرب

الثورة في مراكش

توفي سلطان مراكش في ١٢ يونيو (حزيران) وخلفهُ ابنهُ عبد العزيز وبايعتهُ البلاد كلها لكن القبائل انتقضوا عليهِ اخيرًا وجاء في العشرين من هذا الشهر انهم هزموا عساكرهُ بعد ان قتلوا كثيرين منهم

حوادث مختلفة

احتفل في اليوم الاول من اغسطس بوضع الحجر الاول من قصر والدة الجناب العالي في قصر الدوبارة على الضفة الشرقيَّة من النيل

كثرت الشكوى من والي بيروت فنقلتهُ الدولة العليَّة الى قسطموني وعينت عطوفتلو نصوحي بك والي اطنه واليًا لبيروت وذلك في التاسع عشر من الشهر

وجد ذهب كثير في الجهات الغربيَّة من استراليا

حدثت زلزلة في جزيرة سيسيليا في العاشر من اغسطس قتلت ١٣ نفسًا وجرحت ٢٩

لم يزل الهواء الاصفر منتشرًا في الشمال الشرقي من بلاد النمسا وفي بلاد الدولة العليَّة ولكنهُ خفيف الوطأة